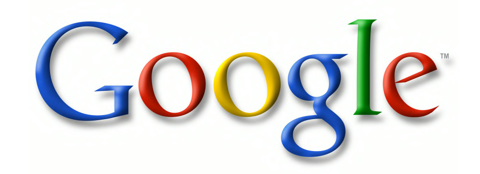


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

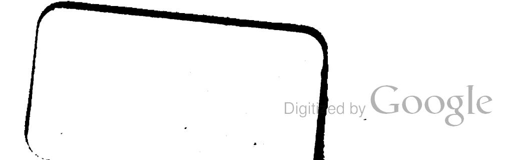
We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/


Digitized by Google


Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Der

fünfunddreissigste schlesische Bädertag

und

seine Verhandlungen

nebst

dem medizinischen, statistischen Verwaltungs-

und

Witterungs-Berichte

für die Saison 1906.

Bearbeitet und herausgegeben

von

dem Vorsitzenden

P. Dengler,

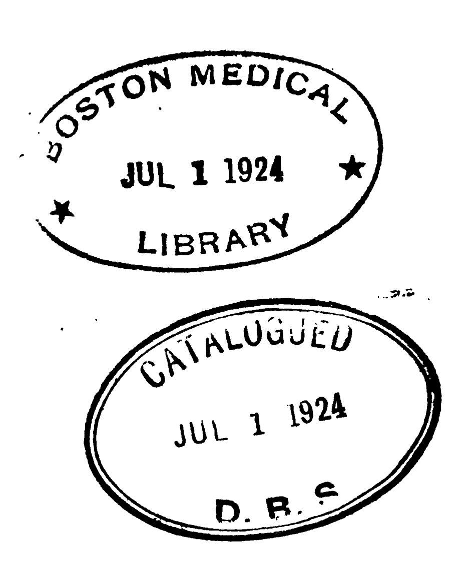
Bürgermeister und Königl. Bade-Kommissar, Hauptmann a. D.

in Reinerz.

REINERZ 1907.

Verlag des schlesischen Bädertages.

Digitized by Google


BOSTON MEDICAL
JUL 1 1924
LIBRARY
CATALOGUED
JUL 1 1924
D. B. S.

Abdruck ist nur unter Angabe der Quelle gestattet.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Digitized by Google

Nachrichten über die schlesischen Bäder und Kurorte.



Digitized by Google

LIBRARY

Der XXXV. schlesische Bädertag wurde am Mittwoch, den 12. Dezember 1906, vormittags 11 Uhr, in Breslau im Hotel Monopol, Wallstraße 7 a/b, abgehalten.

Die Tagesordnung, welche den Mitgliedern zugesendet worden war, enthielt folgende Vorlagen:

1. Eröffnung der Verhandlungen, Feststellung der Teilnehmer etc.
2. Wohnungseinrichtungen und Desinfektion in den Kurorten. XXXIV. Bädertag S 145.
   Berichterstatter: Dr. Joël-Görbersdorf und Dr. Siebelt-Flinsberg.
3. Hygienische Milchversorgung mit besonderer Berücksichtigung der Kurorte.
   Berichterstatter: Chemiker Dr. Wagner-Salzbrunn.
4. Inwiefern sind Heißluft- etc. Bäder für die schlesischen Bäder wünschenswert?
   Berichterstatter: Geheimer Sanitätsrat Dr. Jacob-Kudowa.
5. Über gashaltige Bäder.
   Berichterstatter: Dr. Klose-Reinerz.
6. Über Nahrungsmittelverkehr in Kurorten.
   Berichterstatter: Dr. Siebelt-Flinsberg.
7. Die Bedeutung der Diätetik in der Balneotherapie.
   Berichterstatter: Dr. Max Hirsch-Kudowa.
8. Über Flinsberg's Moorbäder.
   Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. Adam-Flinsberg.
9. Über die Altheider Moorbäder.
   Berichterstatter: Dr. Klose-Altheide.
10. Über die Möglichkeit, das Klima zu beeinflussen.
    Berichterstatter: Dr. Witte-Kudowa.
11. Brunnenkuren oder Sanatorien?
    Berichterstatter: Dr. Winkler-Charlottenbrunn.
12. Wirkungen heißer und kalter Bäder pp. auf Wärmeabgabe.
    Berichterstatter: Dr. Hoffmann-Warmbrunn.
13. Erledigung der Beschlüsse des 34. Bädertages.
    Berichterstatter: Bürgermeister Dengler-Reinerz.

Digitized by Google

14. Bericht der Kommission über die gesundheitlichen Einrichtungen in den schlesischen Bädern: über die Frage der Sputumbeseitigung. XXXIII. Bädertag S. 38.
    Berichterstatter: Dr. Joël-Görbersdorf.
15. Rechnungslegung.
    Berichterstatter: Dr. Klose-Reinerz.
16. Bearbeitung des ärztlichen, Verwaltungs- und meteorologischen Berichtes.
17. Verschiedene Mitteilungen des Vorsitzenden.
    a. Brehmer-Denkmal.
    b. Über eine biologische größere Kläranlage.
    c. Wohlfahrtseinrichtungen für kranke Bäderreisende.
    d. Quellenschutz-Angelegenheit.
    e. Offerte von Engelhardt & Förster.
    f. Neue Thematas.
18. Vorstandswahl.

Vor Eintritt in die Tagesordnung hielt der Vorsitzende folgende Ansprache:

Hochgeehrte Herren: Auch beim diesjährigen Bädertage ist mein erstes Wort an Sie ein aufrichtiger Willkommensgruß! Wir haben uns heute hier wieder zusammengefunden, um in altgewohnter Weise das Wohl und die Interessen der Kurorte und ihrer Besucher zu beraten.

In welcher Richtung sich unsere Arbeiten zu bewegen haben, das hat uns die Vergangenheit mit ihren Erfahrungen und Lehren vorgezeichnet, aber auch die Gegenwart mit ihren gewaltigen Fortschritten weist auf die Lösung moderner Probleme und die Erfüllung sozialer Aufgaben hin.

Für die Kurorte ist eben eine neue Zeit gekommen, die Reformen und große Mittel fordert, um die natürlichen Heilmittel auf der Höhe der Zeit zu halten und anderwärts Erprobtes und Bewährtes neu einzurichten. Der Kurort muß jetzt das Rüstzeug gegen viele Krankheiten bieten und wie ein altes Dichterwort sagt: „Wer vieles bringt, wird Manchem etwas bringen.“

Dieses Wort unsers Dichters übertrage ich auch auf den heutigen Bädertag. Möchte er jedem Teilnehmer Anregung und manches Neue bringen.

Ich eröffne die Verhandlungen des 35. Bädertages und trete nunmehr in die Tagesordnung ein.

I.

Zunächst begrüße ich die Herren Vertreter des Bades Ziegenhals, die heute zum erstenmale als neueingetretene Mitglieder unsern Verhandlungen beiwohnen. Möchten Sie, geehrte Herren, sich in unserm Kreise wohl fühlen und gern bereit sein, uns in unsrer Arbeit zu unterstützen.

Ferner teile ich mit, daß Geheimer Sanitätsrat Dr. Jacob-Kudowa zwar hierher gereist ist, um seinen unter Nr. 4 aufgeführten

Digitized by Google

Vortrag zu halten, jedoch erkrankt ist und sein Ausbleiben entschuldigt hat. Der Vortrag fällt deshalb aus.

Außerdem hat Sanitätsrat Dr. Kratzert, der Rekonvaleszent ist, sein Ausbleiben mit dem Ausdrucke herzlichen Bedauerns entschuldigt.

Ferner ist Dr. Klose-Reinerz, der sein Fortbleiben mit Berufsgeschäften und als unabkömmlich entschuldigt hat, nicht erschienen und fällt Nr. 5 der Tagesordnung ebenfalls weg.

Ich habe demnächst eine schmerzliche Pflicht zu erfüllen, indem ich Sie bitte, sich von den Plätzen zu erheben, — geschieht, — zur Ehrung des verstorbenen Hauptmanns Kühlein, der 18 Jahre lang Badeinspektor in Warmbrunn gewesen ist und als ein eifriges Mitglied unseres Bädertages bekannt war, der uns mit manchem guten Vortrag erfreut hat und die Interessen des schlesischen Bädertages eifrig förderte.

Ich erlaube mir ferner den Vorschlag zu machen, an die Herren DDr. Jacob und Kratzert eine gleichlautende Teilnahme-Depesche zu senden mit folgendem Wortlaut:

„Die Mitglieder des 35. schlesischen Bädertages bedauern aufrichtig Ihre heutige Verhinderung und wünschen von Herzen gute Besserung“.

Es erfolgt allseitige Zustimmung.

Nunmehr stelle ich die Liste der Anwesenden fest. Es sind erschienen: Für Altheide: Dr. Klose, Rittergutsbesitzer Gentzen; für Charlottenbrunn: Gemeindevorsteher Loose, Badearzt Dr. Winkler; für Flinsberg: Sanitätsrat Dr. Adam, II. Vorsitzender, Badearzt Dr. Siebelt, Badeinspektor Müller; für Goczalkowitz: Badeinspektor Politzky; für Görbersdorf: Dr. Römplersche Anstalt: Dirigierender Arzt Dr. Joël, Dr. Brehmersche Anstalt: Oberstabsarzt Dr. von Hahn, dirigierender Arzt; für Königsdorff-Jastrzemb: Besitzer Dr. Witczak; für Kudowa: Badeärzte DDr. Witte, Kabierschke, Karfunkel, Hirsch, Silbermann, Anstaltsbesitzer Dr. Herrmann, Badeinspektor Gottwald; für Langenau: Dr. Bentrup, Badeinspektor Berlitt; für Landeck: Bürgermeister Dr. Wehse; für Muskau: Badeinspektor Weber; für Reinerz: Bürgermeister Dengler, I. Vorsitzender, Stadtbadearzt, Sanitätsrat Dr. Zdralek, Dr. Stern; für Salzbrunn: Kurdirektor Dr. Büttner, Direktor des chemischen Laboratoriums Dr. Wagner, Geheimer San.-Rat Dr. Nitsche, Dr. Determeyer; für Thalheim: Dr. Landsberg; für Warmbrunn: Badearzt Dr. Hoffmann, Inspektor Cogho; für Wölfelsgrund: Dr Römer; für Ziegenhals: Bürgermeister Kern, Dr. Michalke.

Ferner waren noch erschienen: Herr Regierungs- und Medizinalrat Dr. Telke aus Breslau, der vom Vorsitzenden besonders warm begrüßt wurde und dem er den aufrichtigsten Dank für sein großes den schlesischen Bädern gewidmetes Interesse aussprach.

Digitized by Google

Der Vorsitzende: Es war in der vorigen Sitzung bereits ein Antrag eingegangen, für jeden gehaltenen Vortrag 15—20 Minuten zur Verfügung zu stellen. Es wurde damals beschlossen, daß als Vortragsdauer 20 Minuten, und bei Sammelreferaten 30 Minuten und für die Diskussion für den einzelnen Redner 5 Minuten bestimmt wurden. Ich muß nun einen gleichen Antrag vorbringen, der dem 35. Bädertage vorgelegt werden sollte. Er lautet: Für jeden auf dem Bädertage gehaltenen Vortrag ist eine Zeit von 15—20 Minuten zur Verfügung, ohne die anschließende Diskussion. Eine Verlängerung der Frist erfolgt durch Mehrheitsbeschluß aller Abstimmungsberechtigten. Dr. Adam. Stern. Karfunkel. Dr. v. Hahn. Münzer. Witczak. Dr. Nitsche. Zdralek. Kratzert. Joël. Loose. Pohl. Cogho. Politzky. Landsberger. Jaenisch. Gentzen. Dr. Witte. Gottwald. Siebelt.

Ich möchte glauben, daß wir den Beschluß der vorigen Sitzung auch für die Zukunft bestehen lassen können. Wenn die Herren einverstanden sind und ich konstatiere das, da ein Widerspruch nicht erfolgt, dann würde der Beschluß vom 34. Bädertage auch für die Zukunft gelten und für den heutigen Bädertag.

Ich wollte weiter bemerken, daß die Tagesordnung mit Rücksicht auf verschiedene Vorträge etwas geändert werden muß. Es ist gebeten worden, die Referate 2 und 14 „Wohnungseinrichtungen" und „Bericht der Kommission über die gesundheitlichen Einrichtungen" hinter einander zu stellen. Ich halte das für durchaus angemessen. Wir werden ferner die Vorträge zweckmäßig verschieben, bis Herr Geheimrat Telke, der diesen Vorträgen beizuwohnen wünscht, anwesend sein kann.

Dr. Joël-Görbersdorf will alle Themata, welche die Hygiene in den Kurorten betreffen, auf den Nachmittag zurückstellen. Er schlägt daher vor, nach dem Referate, das er und Herr Dr. Siebelt zu halten haben, Nummer 14, dann Nummer 3 „hygienische Milchversorgung" und dann Nummer 6 „Nahrungsmittelverkehr" zu nehmen.

Dr. Determeyer-Salzbrunn ist damit einverstanden, alle wichtigen Sachen bis dahin zu verschieben, bis Herr Geheimrat Telke anwesend ist, gibt aber zu bedenken, daß man erstens nicht wisse, zu welcher Stunde der Herr Geheimrat komme und dann, daß erfahrungsgemäß nach dem Frühstück die Leistungsfähigkeit nicht so wie vorher sei. Er fürchte auch, daß die ganzen hygienischen Themata, die sich auch mit der Desinfektion beschäftigen, ein zu großes Pensum für den Nachmittag wären. Redner empfiehlt an der Vereinbarung festzuhalten, die gestern in der Kommission getroffen worden sei, nur die beiden Punkte 2 und 14 auf den Nachmittag zu verlegen.

Dr. Siebelt-Flinsberg schließt sich dem Vorredner an, da er es für zu viel für den Nachmittag hält, auch das umfangreiche Referat Nummer 6 auf den Nachmittag zu verschieben.

Digitized by Google

Dr. Joël bleibt bei seinem Antrage stehen.

In der Abstimmung wird der Antrag Joël abgelehnt, dagegen angenommen, daß nur die Referate Nummer 2 und 14 auf den Nachmittag verschoben werden.

II.

Hygienische Milchversorgung mit besonderer Berücksichtigung der Kurorte.

Berichterstatter: Chemiker Dr. Wagner-Salzbrunn.

Leitsätze.

1. Der Milchversorgung in kleineren Ortschaften und namentlich in den Kurorten muß in hygienischer Hinsicht eine größere Aufmerksamkeit gewidmet werden wie bisher.
2. Über die Veränderungen, welche die Milch beim Aufbewahren erleidet, hat uns erst die Bakteriologie aufgeklärt.
3. Die Hygiene der Milch muß im Kuhstall ihren Anfang nehmen.
4. Peinliche Sauberkeit und gute Kühlung sind die wichtigsten Faktoren zur Beschaffung einwandsfreier Milch.

Die Erkenntnis, daß die Milch das wichtigste unserer Nahrungsmittel ist, ist uralt. Aber gerade im Verkehr mit Milch haben sich im Laufe der Zeiten Mißbräuche eingeschlichen, welche so alltäglich sind, daß wir sie kaum mehr als solche empfinden. Der Verfälschung ist ja kein anderes Nahrungsmittel so ausgesetzt, wie die Milch. Man kann sie bis zu einem bedeutenden Grade mit Wasser versetzen, man kann ihr ein ganz Teil ihres Fettes — des Rahms — nehmen, ohne daß dies an dem verfälschten Produkt mit unsern Sinnen wahrgenommen wird. Beide Verfälschungen sind zudem so leicht auszuführen, daß die Versuchung dazu nur gar zu groß ist.

Als ein Fortschritt ist es daher zu begrüßen, daß seit einer Reihe von Jahren alle Großstädte den Verkehr mit Milch innerhalb der Stadt und in ihrer nächsten Umgebung durch Polizeiverordnungen geregelt haben und daß eine strenge Überwachung die Verfälschungen nach Möglichkeit zu unterdrücken sucht. Neuerdings sind auch außerhalb der Großstädte z. T. für ganze Kreise dergl. Polizeiverordnungen erlassen worden. So besitzt z. B. seit Anfang dieses Jahres der Kreis Waldenburg und damit die Kurorte Charlottenbrunn, Salzbrunn, Görbersdorf eine polizeiliche Milchkontrolle. Diese Regulative bauen sich durchgängig auf dem Grundsatze auf, daß die in Verkehr gebrachte Milch einen bestimmten Fettgehalt und ein innerhalb bestimmter enger Grenzen liegendes spezifisches Gewicht haben muß. Aus diesen beiden Daten ergibt sich der Gehalt an Trockensubstanz — also an Fett, Eiweißstoffen, Milchzucker, Salzen — mit andern Worten: bei der Prüfung und Beurteilung der Milch ist in erster Linie ihr Gehalt an Nährwerteinheiten maßgebend. So wichtig die Überwachung

Digitized by Google

in dieser Beziehung auch ist, so ist doch auf einen andern Punkt meist nicht der genügende Wert gelegt, nämlich auf die Sauberkeit der Milch. Auch eine Prüfung auf Verunreinigungen schreiben einige Polizeiverordnungen vor, aber die gebräuchlichen Prüfungsmethoden leisten meist sehr wenig. Vermöge ihrer Undurchsichtigkeit ist die Milch befähigt, ein ganz bedeutendes Quantum Schmutz aufzunehmen und zu verbergen. Es ist Tatsache, daß in Deutschland jährlich viele Zentner Kuhdünger mit der Milch dem menschlichen Organismus einverleibt werden. Einen Beweis dafür will ich Ihnen durch Demonstration einer Anzahl von Wattefiltern bringen, deren jedes den Schmutz aus ungefähr 50 Litern einer für heutige Verhältnisse außerordentlich sauber gewonnenen Milch enthält. Wie der Augenschein und der Geruch lehrt, sind die dunkeln Partikel auf dem Filter nichts anderes als feinverteilter Kuhdünger, so feinverteilt, daß sie jedes Sieb und Seihtuch passieren. Wir alle sind an den Schmutz in der Milch so gewöhnt, daß wir ihn als integrierenden Bestandteil derselben betrachten. In etwas drastischer Weise wurde dies durch ein Experiment auf der Versammlung des Verbandes deutscher Milchhändler in Magdeburg dargetan. Professor Schloßmann-Düsseldorf, eine Autorität auf dem Gebiete des Milchwesens, gab dort einer Anzahl von Personen eine mit aller Sorgfalt gewonnene und behandelte Milch zu trinken. Die betreffenden erklärten übereinstimmend, es fehle etwas an dem richtigen Milchgeschmack. Der gleichen Milch wurde dann — natürlich ohne Wissen derjenigen, welche sie kosten sollten — ein Körnchen Kuhdünger zugesetzt, worauf die Versuchspersonen erklärten: jetzt sei es der richtige Milchgeschmack. (Nach Dr. Teichert, Hildesheimer Molkereizeitung 1906 Nr. 4). Jedenfalls bildet dieser Versuch einen Beweis für die wunderbare Anpassungsfähigkeit des menschlichen Organismus.

Verfolgen wir doch einmal die Gewinnung der Milch von ihrem Ursprunge an in einem mittelgroßen bäuerlichen Betriebe.

Die frühe Morgen- ja meistens Nachtstunde und der Mangel einer Waschgelegenheit machen es dem Melkpersonal schwer, sich für das Melkgeschäft so zu säubern, wie dies zur Gewinnung eines jeden Nahrungsmittels erforderlich ist. Hierzu kommt, daß die Reinlichkeitsbegriffe auf dem Lande sehr oft andere sind, wie in der Stadt. Haben aber die Leute schon keine Zeit und Lust an sich selbst Reinlichkeit zu üben, so haben sie es für die Kuh erst recht nicht. Wie oft sieht man, daß die Tiere an den Flanken mit einer Düngerkruste überzogen sind, welche die Haare zu Büscheln verklebt hat — ein Beweis dafür, daß sie nie Striegel und Bürste kennen gelernt haben. Nach dem Melken wird die Milch durch ein Seihtuch von häufig recht zweifelhafter Sauberkeit gegossen. Zur Kühlung ist meist keine Zeit übrig, denn der Händler, welcher die Milch auf den verschiedenen Bauernhöfen zusammenholt, hat Eile, in die Stadt zu kommen. Liegen die Ver-

Digitized by Google

hältnisse auch nicht überall so ungünstig, so bildet dieser Zustand doch auf dem flachen Lande die Regel, während sich in der Nähe der Großstädte zuweilen Musterwirtschaften befinden, die für ihre Milch auch entsprechend höhere Preise erzielen. Da aber die Kurorte meist kleineren Gemeinden angehören und während der Saison von einer Menge von Bauerngütern mit Milch versorgt werden, welche ja vielfach geradezu arzneiliche Verwendung findet, so ist es durchaus notwendig, daß der Milchversorgung in dieser Hinsicht eine größere Aufmerksamkeit geschenkt wird, wie bisher.

Wir haben vorhin nur die ästhetische Seite der unsauberen Milchgewinnung geschildert, aber wie in so vielen Fällen das unappetitliche und widerliche auch zugleich schädlich und gefährlich ist, so verhält es sich auch hier. Gerade bei der Milch hat uns die Bakteriologie Dinge gezeigt, die der Neuling nur mit Staunen vernimmt.

Während die Milch, bevor sie das Euter verläßt, steril oder doch nahezu steril ist, — es kommen auch bei gesunden Kühen Bakterien in den Zitzengängen vor, welche von außen eingewandert sind, — fanden Petruschky und Kriebel *) in Kuhmilch oft schon 6 Stunden nach der Einlieferung 100—300 Millionen Bakterien im Kubikzentimeter und zwar bei weitem überwiegend Streptococcen, sodaß ein mikroskopisches Präparat geradezu ein eiterähnliches Bild gab.

Untersuchte man die Milch sofort nach dem Melken, so fand man einige hundert bis einige tausend Bakterien, hauptsächlich bewegliche Bazillen, Säurebildner und wenig Streptococcen. Bewahrte man die Milch aber bei 20° auf, so hatte der Keimgehalt oft bereits einige Stunden später die kolossale Höhe von 100—300 Millionen und zwar fast ausschließlich Streptococcen erreicht.

Noch höhere Zahlen fand Freudenreich, welcher Milch bei 35° hielt. Kurz nach dem Melken waren 23 000 Keime vorhanden, nach 24 Stunden aber 812 500 000 Keime im Kubikzentimeter.**) Von dieser Zeit an nahm der Streptococcengehalt wieder etwas ab, während die Säurebildner mehr hervortraten und allmählich das Sauerwerden der Milch bewirkten. Die saure Milch aber besitzt bakterienfeindliche Eigenschaften und vermag die Virulenz der Streptococcen ganz bedeutend zu beeinträchtigen, sodaß die Säuerung den natürlichen Schutz der Milch gegen pathogene Keime bildet. Diese Erkenntnis hat dazu geführt, daß man sogar Säuglingen Buttermilchpräparate darreicht, während man früher saure Milch als Gift für den kindlichen Organismus ansprach.

Anders als die bei 35° und bei 20° aufbewahrte Milch verhielt sich dieselbe, wenn sie nach dem Melken gekühlt und bei 10° gehalten wurde. Hierbei ging die Vermehrung der Bakterien

---

*) P. u. K. Die Ursachen der Sommersterblichkeit der Säuglinge 1904.
**) L. Thiede. Hildesh. Molkerei-Zeitung 1904, No. 4.

Digitized by Google

sehr viel langsamer vor sich und erreichte oft erst nach 48 Stunden den Höhepunkt, der weit hinter demjenigen der wärmeren Milch zurückblieb.

Eine völlige Verhinderung der Bakterienvermehrung wurde aber erzielt durch Tiefkühlung der Milch und Aufbewahrung bei 0° — 3°. In diesem Falle war die Milch noch nach einer Woche unverändert, der ursprüngliche Keimgehalt war sogar zurückgegangen.

Nun könnte man ja einwerfen, daß selbst so große Mengen von Streptococcen, wie wir sie oben fanden, nicht viel zu bedeuten haben, da die Milch vor dem Genusse gekocht wird. Dem ist aber entgegen zu halten, daß die Leiber der Bakterien samt ihren mehr oder minder giftigen Stoffwechselprodukten in der Milch bleiben und dem menschlichen Organismus zugeführt werden. Der gesunde Magen eines Erwachsenen bewältigt allerdings derartige Schädlinge mit Leichtigkeit. Etwas anderes ist es aber bei dem Magen eines Säuglings oder eines an Verdauungsstörungen leidenden Kranken, deren ja nicht wenige unsere Kurorte besuchen. Bei diesen vermag die dauernde Zuführung eines derartigen Nahrungsmittels sehr wohl Schädigungen hervorzurufen. Hierzu kommt, daß eine stark verunreinigte Milch sich selbst durch die üblichen Sterilisierverfahren durchaus nicht immer in eine keimfreie verwandeln läßt, wenigstens nicht ohne weitgehende chemische Veränderungen der Milch. Eine unvollkommen sterilisierte Milch birgt aber wieder eine große Gefahr. Durch die hohe Erhitzung hat man die Bakterien vernichtet, häufig aber sind die äußerst widerstandsfähigen Sporen der sog. peptonisierenden Bakterien am Leben geblieben, welche bei Temperaturen über 22° wieder auskeimen und durch Zersetzung der Milch-Eiweißkörper giftige Produkte bilden. Eine Gerinnung und damit eine äußerlich wahrnehmbare Veränderung der Milch bleibt meist aus, denn die Säurebildner, und damit auch der natürliche Schutz der Milch, sind durch die Erhitzung vernichtet worden.

Auch die Pasteurisation hat die in sie gesetzten Erwartungen nicht vollauf erfüllt. Wenigstens haben unsere eigenen Versuche gezeigt, daß die pasteurisierte Milch sich schneller verändert, wie gute Rohmilch. Und doch vermögen sowohl Pasteurisation wie Sterilisation gutes zu leisten, wenn von vornherein eine keimarme Milch zur Verwendung kommt und wenn dieselbe nach dem Erhitzen möglichst schnell heruntergekühlt und kalt aufbewahrt wird. In diesem Falle kommen die Sporen der peptonisierenden Bakterien nicht zur Keimung und vermögen nicht schädigend zu wirken.

In die Augen fallend ist der Unterschied in der Veränderung, welche rohe und verschieden hoch erhitzte Milch erleidet, wenn man einige Proben 24 Stunden lang im Brutschrank in verschlossener Flasche stehen läßt. Bei roher oder wenig erhitzter Milch tritt Milchsäuregährung ein: die Milch gerinnt zu einer

Digitized by Google

gleichmäßig dicken Masse. Gasentwickelung fehlt. War die Milch auf 75°—90° erhitzt worden (pasteurisiert), so findet Buttersäuregährung statt.*) Es entsteht starker Gasdruck, hervorgerufen durch Kohlensäure und Wasserstoff. Ist die Milch 10 Minuten lang auf 95° erhitzt worden, so tritt faulige Zersetzung ein (Wirkung der peptonisierenden Bakterien). Eine wirklich sterile Milch dagegen bleibt unverändert.

Welche Folgerungen für die Praxis ergeben sich nun aus unseren bakteriologischen Beobachtungen? Wir haben gesehen, daß die vor dem Verlassen des Euters noch keimfreie Milch sogleich nach dem Melken schon zahlreiche Keime enthält. Daraus folgt, daß die Infektion beim Melken erfolgt ist und das ist nicht zu verwundern. Zunächst ist das Euter der Verunreinigung durch Düngerpartikel und Futterstaub ausgesetzt. Wird nun gemolken, so werden durch die massierenden Griffe des Melkers — keine Maschine hat bis jetzt die menschliche Hand ausreichend zu ersetzen vermocht — die Schmutzteilchen abgestoßener Epidermiszellen mit den daran haftenden Kotbakterien in die Milch gelangen. Da die Hände und die Kleider des Melkers recht oft bezüglich ihrer Reinlichkeit zu wünschen übrig lassen, so haben wir hier eine weitere Quelle der Infektion. Dann aber sorgt das Tier durch seine Bewegungen, Schwanzschlagen, für Aufwirbeln des Staubes, auch des an seinem Körper gelagerten, von dem natürlich auch ein Teil in den Melkeimer gelangt. In den Milchgefäßen, namentlich in den hölzernen, bleiben leicht Milchreste zurück, die sich schnell zersetzen und dadurch zu einer Infektionsquelle werden. Sind nun einmal die zahlreichen Bakterien auf den günstigen Nährboden übergeimpft und wird nicht für sofortige Kühlung gesorgt, so vermehren sie sich in der erschreckenden Weise, wie wir oben berichteten. Die Temperatur von 37° (kuhwarm), mit welcher die Milch das Euter verläßt, ist ja gerade für die pathogenen Keime das Optimum und da die Milch eine höhere spezifische Wärme besitzt, wie Wasser, dauert es, namentlich im Hochsommer, oft stundenlang, ehe sie um 10° kühler wird. Wir haben aber oben gezeigt, daß selbst eine Temperatur von 20° für die schnelle Vermehrung der Keime noch äußerst günstig ist. Durch das Seihtuch wird die Milch auch nicht viel sauberer, im Gegenteil. Es werden zwar die allergrößten Schmutzteile entfernt, aber es wird auch, wie Petruschky und Kriebel gezeigt haben, der Keimgehalt erhöht. Das Durchgießen durch feine Siebe oder Seihtücher veranlaßt, daß ein Teil des abgeseihten Schmutzes durch den Druck der später aufgegossenen Milch zerteilt und durch die Sieböffnungen gepreßt wird. Die Tatsache, daß aus geseihter Milch mehr Kolonien wachsen, wie aus ungeseihter, führt v. Behring auf die Abtrennung von Keimindividuen aus Keimkonglomeraten

*) Seligmann. Zeitschrift f. angew. Chemie 1906, No. 19.

Digitized by Google

zurück. Sicher spielt aber hier auch die Beschaffenheit des Seihtuches eine große Rolle, da die nicht sehr sorgfältig gereinigten Seihtücher leicht einen Fäulnisherd bilden können.

Und doch ist es möglich, eine nahezu keimfreie Rohmilch zu erzielen, ohne daß dazu etwas anderes nötig ist, als peinliche Sauberkeit. Das Verdienst, diese Methode zuerst praktisch durchgeführt zu haben, gebührt der Besitzerin des Rittergutes Ohorn bei Pulsnitz.

Als Melkgefäße dienen eigenartige Eimer, welche mit einem durchlochten Deckel zur Aufnahme eines Trichters verschlossen sind. Den Kühen wird nach vorheriger Striegelung und Euterreinigung ein Schutzmantel umgehängt, der nur das Euter freiläßt, und dieser unten zugebunden, um das Abstauben des trockenen Schmutzes zu vermeiden. Der Melker zieht einen saubern Leinenanzug mit kurzen Ärmeln über, setzt eine kleine Kappe auf und melkt unter Verwerfung der ersten Melkstriche, welche die Zitzengänge ausspülen sollen, mit den zuvor sorgfältig gereinigten Händen in die sterilisierten Eimer. Aus dem Melkeimer wird die Milch durch Zapfhähne in sterile Glasstopfenflaschen gefüllt. Diese werden sofort in ein Kühlbassin gestellt, wo sie bis zum Versande verbleiben. Es hat sich gezeigt, daß sich auf diese Weise eine Milch erzielen läßt, welche unmittelbar nach dem Melken nur 8 Keime im Kubikzentimeter enthält, eine Zahl, welche nach einigen Stunden sogar bis auf 2 zurückgeht — ein Zeichen dafür, daß der Milch eine gewisse keimtötende Kraft innewohnt, die man einer Fermentwirkung zuschreibt. *)

Professor Backhaus geht bei seiner Melkmethode noch weiter, indem er das gewaschene Euter ungefähr 10 Minuten in eine mit Chinosollösung gefüllte Euterhaube von wasserdichtem Segelleinen tauchen und auch die Hände des Melkers mit diesem Antiseptikum behandeln läßt. Man wird aber von Antisepticis ganz absehen können, da sich bereits durch Asepsis, d. h. peinliche Sauberkeit beim Melken in Verbindung mit möglichst baldiger Kühlung eine praktisch bakterienfreie Milch erzielen läßt.

Jeder verständige Konsument wird für eine derart gewonnene Milch, besonders wenn es sich um Ernährung von Säuglingen und Kranken handelt, gern einen höheren Preis zahlen und dem Produzenten die aufgewendete Mühe vergüten. Diese Art der Milchgewinnung hat aber noch andere nicht zu unterschätzende Vorteile. Da die Milch haltbar ist, so wird am Morgen nicht die eben gemolkene und in aller Hast behandelte Milch in die Hände des Verbrauchers geliefert, sondern die am Tage zuvor tagsüber

*) Hildesheimer Molkerei-Zeitung 1906 Nr. 11.

Anm. Herr San.-Rat Dr. Adam-Flinsberg hatte die Güte, mich durch Übersendung einer Broschüre der Nieder-Ludwigsdorfer Molkerei (bei Görlitz) darüber zu unterrichten, daß dort eine ganz ähnliche Methode zur Gewinnung keimarmer Rohmilch geübt wird.

Digitized by Google

gewonnene. Infolgedessen fällt das für Mensch und Tier gleich unbequeme nächtliche Melken fort, was die Kühe durch größere Milchergiebigkeit entgelten. Trotz alledem wird es sehr schwer halten, unsern Landwirten, namentlich den bäuerlichen Besitzern, das Verständnis für eine sorgsame Gewinnung beizubringen und sie hygienisch denken zu lehren.

Aber auch unter den heutigen Verhältnissen kann man durch geeignete Maßregeln schon viel zur Verbesserung der Qualität der Milch tun. Dazu gehört in erster Linie, daß die einfachsten Gesetze der Reinlichkeit beachtet werden. Der Melker muß sich vor dem Melken die Hände waschen und das Euter der Kuh mit einem sauberen Tuche abreiben. Die Milchgefäße müssen sauber ausgespült und möglichst getrocknet werden und bis zum Melken außerhalb des Stalles aufbewahrt werden. Die Milch soll sofort nach dem Melken aus dem Stall entfernt, filtriert und gekühlt werden. Anstelle des Seihtuches ist zweckmäßig das stets zu erneuernde und nach Gebrauch zu entfernende Wattefilter zu verwenden.

Das sind Dinge, die bei gutem Willen jeder Landwirt durchzuführen vermag.

In den Kurorten wird es stets ein großer Vorzug sein, wenn die Lieferung der besonders für den Kurgebrauch bestimmten Milch in einer Hand bleibt, weil so eine Überwachung viel leichter durchzuführen ist, als wenn die gesamte erforderliche Milch von einer großen Anzahl von Lieferanten eingebracht wird. Ersteres ist z. B. bei uns in Salzbrunn mit der für unsere Milch- und Molkenkuranstalt bestimmten Milch der Fall. Für diese Anstalt liefert sämtliche Milch — in der Saison täglich 800 Liter und mehr — der Herzogliche Generalpächter Ökonomierat Rothe. Die Kühe stehen selbstverständlich unter ständiger tierärztlicher Kontrolle. Die Milch, welche sofort nach dem Melken und Kühlen aus der nur ca. 7 Minuten entfernten Schweizerei Idahof nach der Molkenanstalt gebracht wird, passiert erst eine strenge Kontrolle, bevor sie in Gebrauch genommen wird. Zuerst wird ihre Sauberkeit geprüft. Zu diesem Zweck wird alle Milch aus des Lieferanten Gefäßen in die eigenen durch ein von der Firma Fliegel in Mallmitz konstruiertes Filter gegossen, dessen wesentlicher Bestandteil eine sterile, auswechselbare Wattescheibe bildet. Auf dieser bleibt etwaiger Schmutz zurück, wird also einerseits aus der Milch entfernt und gibt andererseits sofort ein Bild davon, ob sich der Melkprozeß mit der nötigen Sorgfalt abgespielt hat. Ist die Milch nicht vollständig sauber, so wird das benutzte Filter dem Lieferanten mit der kurzen Angabe „Schmutz aus so und soviel Litern Milch“ zugesandt. Diese Demonstration ad oculos wirkt auf das Stallpersonal eindringlicher, wie alle geschriebenen und gesprochenen Worte.

Digitized by Google

Ferner wird die Temperatur festgestellt und streng auf gute Kühlung gehalten, ausserdem wird bei jeder Lieferung der Fettgehalt bestimmt.

Ist die Milch für gut befunden, so wird sie einer nochmaligen Kühlung durch eiskaltes Quellwasser unterzogen, um hierauf zentrifugiert zu werden. Durch letztere Prozedur, wobei Rahm und Magermilch sich wieder in dem Auffangegefäß vereinigen, wird noch eine weitere Reinigung erzielt, indem die Milch von dem auf andere Weise nicht zu entfernenden Schleim und Spuren sehr feinverteilten Schmutzes befreit wird. Die so gereinigte Milch wird nun zu den verschiedenen Präparaten verarbeitet, unter denen die sterilisierte Milch obenan steht. Es sind verschiedene schwerwiegende Gründe dafür maßgebend gewesen, die Sterilisation beizubehalten, obwohl mehrfach der Wunsch laut geworden ist, sie durch Pasteurisation zu ersetzen. Unser nunmehr seit einer ganzen Reihe von Jahren geübtes Verfahren leistet aber auch in der Tat alles, was man nur von einem solchen verlangen kann. Einerseits leidet der Wohlgeschmack der Milch nur sehr wenig, andererseits erzielt man ein Präparat, welches nach den Untersuchungen des hygienischen Universitäts-Instituts zu Breslau sowie unserer eigenen steril oder doch nahezu steril ist, so zwar, daß wir wiederholt sterilisierte Milch 7 Monate lang aufbewahren konnten, ohne daß Geschmack und Bekömmlichkeit sich geändert hätten.

Bei der für die Haushaltungen der Gast- und Logierhäuser erforderlichen Milch, die von einer ganzen Reihe kleinerer und größerer Betriebe geliefert wird, ist eine solche Überwachung und sorgfältige Behandlung natürlich nicht möglich. Doch hat schon seit Jahren die hiesige Polizeiverwaltung auf unsere Veranlassung ihr Augenmerk der Milchversorgung zugewendet und sorgt durch regelmäßige Probeentnahme und Einlieferung an das Laboratorium für die nötige Kontrolle.

Wegen der Kürze der zugemessenen Zeit muß ich es mir versagen, dieses ebenso wichtige wie umfangreiche Kapitel der Hygiene ausführlicher zu behandeln und ich vermag auch nicht auf neuere Errungenschaften der Technik, z. B. die Homogenisierung der Milch näher einzugehen, ich will jedoch, bevor ich meine Ausführungen schließe, noch kurz zweier chemischer Methoden zur Milchkonservierung gedenken. Der s. Z. von Behring empfohlene Formalinzusatz macht zwar in den Mengen, die zur Hemmung der Bakterienvermehrung bei einer Temperatur von 10° nötig sind, bei Erwachsenen noch kein Unbehagen, wirkt aber bei Säuglingen — und darauf kam es ja gerade an — häufig brechenerregend. *) Diese Art der Konservierung hat, ganz abgesehen davon, daß sie ebenso wie die noch zu erwähnende

*) Petruschky und Kriebel. Die Ursachen der Sommersterblichkeit der Säuglinge.

Digitized by Google

gesetzlich verboten ist, keine Zukunft. Besser erscheint schon das von dem dänischen Ingenieur Budde angegebene Verfahren. Dieses beruht darauf, daß man die Milch mit Wasserstoffsuperoxyd sterilisiert und den Überschuß von $H_2 O_2$ durch Zusatz von Fermenten zerlegt. Diese Methode, die auf den ersten Blick sehr bestechend wirkt, hat indessen auch eine Reihe von Übelständen, auf die ich nicht eingehen kann.

Wie dem auch sein mag, chemische Methoden werden stets im besten Falle ein Notbehelf bleiben. Einmal gebildete Zersetzungsprodukte oder eingedrungene Bakterien vermag kein Konservierungsverfahren der Welt wieder zu entfernen, darum muß man prophylaktisch vorgehen.

Die Hauptfaktoren bei der einwandfreien Milchgewinnung und Versorgung bleiben, wie in der Chirurgie, Asepsis, d. h. peinliche Reinlichkeit und außerdem gute Kühlung.

Dr. Joël-Görbersdorf bittet um Angabe der Methode, nach welcher in Salzbrunn der Fettgehalt der Milch geprüft wird.

Der Referent erwidert, daß das nach dem Gerberschen Verfahren geschieht. Dasselbe ist sehr einfach, vielfach in Molkereien eingeführt und wird dort von Leuten, die in der Molkerei angestellt sind, ausgeübt. Es beruht darauf, daß Milch durch Mischung mit Schwefelsäure soweit gelöst wird, daß nur das Fett im Gegensatz zu den anderen Stoffen ungelöst bleibt. Ferner wird der Milch Amylalkohol zugesetzt, das Ganze geschüttelt und zentrifugiert. Man hat zur Vereinfachung automatische Abmeßaparate für die Abmessung von 11 ccm Milch, 10 ccm Schwefelsäure und 1 ccm Amylalkohol, die in bestimmten Gläsern gemischt werden. Die Gläser werden mit einem Gummistopfen geschlossen, geschüttelt und in die Zentrifuge gebracht. Der Fettgehalt setzt sich dann an der Verengung des Röhrchens ab und kann direkt abgelesen werden. Charlottenbrunn hat dasselbe Verfahren jetzt eingeführt und einen Mann in Salzbrunn darin unterrichten lassen und der macht es vorzüglich.

Dr. Hoffmann-Warmbrunn bemerkt, daß in Warmbrunn eine polizeiliche Kontrolle der Milch eingeführt ist. Es sei ein Beamter vor einem Jahre nach Görlitz in eine Molkerei geschickt worden, um sich über die marktpolizeilichen Maßnahmen zu unterrichten und dieser Mann tue seine Pflicht.

Der Vortrag wird dankend zur Kenntnis genommen.

III.

(Punkt 6 d. T.) **Über Nahrungsmittelverkehr in Kurorten.**

Berichterstatter Dr. Siebelt-Flinsberg.

M. H.! „Olle Kamellen! werden die meisten von Ihnen gesagt haben, als sie mein Thema auf der Tagesordnung fanden.

Digitized by Google

Indessen liegen neue Gedanken nicht immer grade auf dem Präsentierbrette und dann gibt es eine Menge von Dingen, die ganz selbstverständlich erscheinen, aber eben deswegen nicht beachtet werden, trotzdem ein genaueres Zusehen zeigt, daß die Gedankenlosigkeit uns nicht blos kleine, sondern vielmehr recht große Mißstände übersehen läßt. Zu den Dingen, an denen man am liebsten nicht rührt, gehört der Nahrungsmittelverkehr. Die übliche Parole heißt: „Was ich nicht weiß, macht mir nicht heiß!" Der Schlesische Bädertag hat sich freilich in den 35 Jahren seines Bestehens nicht gescheut, auch diesem heiklen Thema immer und immer wieder näher zu treten. Milchversorgung, Fleischbeschau, Schlachthofwesen, Feilhalten von Obst u. s. w., alles das wurde in den Kreis der Erörterungen gezogen und auch heute stand ein Vortrag den erstgenannten Punkt betreffend auf der Tagesordnung. Aber grade der Umstand, daß diese Themata immer wieder erscheinen mußten, führt uns deutlich vor Augen, daß noch manches zu wünschen übrig blieb und so darf auch ich mich für genügend berechtigt halten, von neuem hierauf zurückzukommen.

Auf die Milchfrage will ich heute, obwohl sie ein ganz besonders wichtiges Kapitel meines Themas darstellen müßte, nicht eingehen, weil sie schon von anderer Seite eine ausführliche Behandlung erfuhr. Wir wollen uns daher einem nicht minder wertvollen Nahrungsmittel zuwenden, dem täglichen Brote. In Palast und Hütte bildet es den Hauptbestandteil, gewissermaßen die Grundlage der Ernährung, ohne welche wir uns die Erhaltung unseres Körpers gar nicht denken könnten. Man sollte nun meinen, daß der Zubereitung dieses wichtigen Nahrungsmittels auch ganz außerordentliche Aufmerksamkeit und Sorgfalt gewidmet werde. Treten wir aber noch heute, 45 Jahre nachdem Pettenkofer seine hygienischen Forderungen für das Kleingewerbe aufstellte, in eine Durchschnittsbäckerei, besonders auf dem Lande, ein, so können wir unglaubliche Dinge erleben. Vor einer Reihe von Jahren konsultierte mich einmal ein Mädchen — ich betone ausdrücklich, daß ich damals noch nicht in Flinsberg tätig war — welches behauptete, mit dem Brote, das sie aß, eine Nadel verschluckt zu haben, die nun im Schlunde sitze. Bei der ersten Untersuchung fand ich nichts und nahm eine Selbsttäuschung seitens der Patientin an. Diese aber erzählte mir, daß noch ganz andere Dinge in Backwaren aus der betreffenden Bäckerei gefunden worden seien, einmal sogar ein Kinderstrumpf. Schließlich fand ich auch die Nadel und konnte sie entfernen. Wenige Tage später kam ein zweiter Fall derselben Art in meine Behandlung und ich hielt mich demgemäß für verpflichtet, Anzeige zu erstatten. Was da die Untersuchung zu Tage förderte, will ich nicht erzählen, um Ihnen nicht Laune und Appetit zum Mittagessen zu verderben. Nun wird es ja nicht in jeder Bäckerei so schlimm zugehen, wie in der erwähnten, zu tadeln bleibt aber doch sehr viel. Professor

Digitized by Google

Emmerich berichtete in der Jahresversammlung des „Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege" von 1902 über die Verhältnisse des Münchener Bäckereigewerbes. Wenn auch eine Besserung im letzten Jahrzehnt nicht zu verkennen ist, sagte er, so sind trotzdem auch heute noch Mißstände in vielen Bäckereien vorhanden, welche zum Himmel schreien. Oft sind Backstuben vorhanden, welche sich kaum zum Aufenthalt für Tiere eignen, es seien denn jene sechsbeinigen, welche den Namen unserer östlichen Nachbarn tragen. Zur Erläuterung legte Emmerich damals Schmutzproben und Bodenbretter aus Münchener Backstuben vor, welche jeder Beschreibung spotten. Durch den Schmutz und vor allem auch durch die große Hitze und den hohen Feuchtigkeitsgehalt der an sich verdorbenen Luft in den falsch angelegten und schlecht ventilierten Arbeitsräumen, welche oft noch zum Trocknen der Wäsche, besonders Kinderwäsche, dienen, neigen die Angestellten des Bäckereigewerbes zu einer ganzen Anzahl von Erkrankungen allgemeiner wie auch besonderer Natur. Zu ersteren gehören die häufig zu beobachtenden Krankheiten der Atmungsorgane, zu letzteren Exzeme, vor allem die Bäckerkrätze. Aber auch die eigentliche Krätze, sowie Geschlechtskrankheiten sind nicht selten, ein Punkt, den ich aus eigener Erfahrung leider bestätigen muß.

Zur Abhilfe gibt es nach Emmerich nur ein Mittel: die Zentralisierung der Bäckereien in den Außenbezirken der Städte, ähnlich wie das bei den Fleischern durch die Schlachthäuser der Fall ist, gewiß ein beachtenswerter Vorschlag. Die Backöfen müssen kreisförmig angelegt werden, um der großen Hitze, die jetzt in den Backstuben herrscht, zu steuern. Da aber wohl noch viel Zeit vergehen wird, bis wir die Errichtung von Zentralbäckereien erleben, müssen wir die Aufsichtsbehörden dafür zu gewinnen suchen, daß die Bäckereien, auch die kleinsten auf dem Lande, einer Kontrolle in Bezug auf Reinlichkeit unterworfen werden. Es ist vor allem zu fordern, daß die Backstuben hell und luftig sind, daß die Gerätschaften einer häufigen Säuberung unterworfen und reichliche Waschgelegenheiten für die Angestellten vorrätig gehalten werden. Eine bessere Regelung der Arbeitszeit wird auch viel zur Sauberkeit beitragen, denn von übermüdeten Arbeitern wird man kaum ein reges Interesse für diese Frage erwarten dürfen.*)

Der Betrieb muß es ermöglichen, daß die Temperatur auch im Inneren des Gebäckes auf 100—104° C. steigt, an der Außenseite muß sie ja sowieso höher steigen, da sonst eine Bräunung nicht erfolgt. Nur so werden alle etwa hineingeratenen Infektionsträger vernichtet. Aber auch im Zwischenhandel muß die fertige Backware vor neuer Infektion geschützt werden. Der Transport muß in verdeckten Körben oder Wagen geschehen. Letzterenfalls darf die Hand des Bäckerjungen nicht jetzt den Zughund liebkosen und dann die Ware verteilen. Im Kaufmannsladen soll dieselbe

* Anmerkuug S. 16 u. 17.

Digitized by Google

Hand, welche Butter, Schmalz, Petroleum, Schnupftabak und Stiefelwichse verkauft, nicht ungewaschen dem Kunden sein Brot oder die Semmel verabreichen. Letzterer aber soll sich bewußt sein oder werden, daß auch er selbst beim Auswählen sich nur der Augen bedienen, nicht aber mit den Fingern drücken und betasten darf. Zweckmäßig ist es, durch Aushang in den Läden die Kundschaft hierauf hinzuweisen, auch wenn eine bezügliche Polizeiverordnung, wie sie z. B. in Breslau besteht, nicht erlassen ist.

Was wir von dem Bäckergewerbe zu sagen hatten, gilt im großen und ganzen mit den sinngemäßen Abänderungen von der Fleischerei, nur müssen wir uns gegenwärtig halten, daß das Fleisch als Ware noch unendlich viel empfindlicher ist, als das Gebäck. Es bietet allen Verunreinigungen mit organisierten Stoffen ohne weiteres einen vorzüglichen Nährboden. Alle pathogenen Spaltpilze, mögen sie einer Art angehören, welcher sie wollen, wuchern auf Fleisch ins Unendliche, finden sie doch auf demselben die vorteilhaftesten Lebensbedingungen. Darum ist auch hier die denkbar größte Reinlichkeit geboten, zumal es sich um ein wichtiges Nahrungsmittel handelt, welches noch dazu leichter Verderbnis ausgesetzt ist. Daß es damit manchmal schlecht bestellt ist, davon liefern Auge und Nase auch für weniger empfindliche Naturen, wie ich es leider bin, untrügliche Beweise. Wir brauchen dabei noch gar nicht an die Schmutzwirtschaft amerikanischen Großbetriebes zu denken, denn grade im Großbetriebe ist es am leichtesten,

---

*) Anmerkung. Mit der Drucklegung beschäftigt, finde ich in Nr. 864/06 der „Schles. Ztg." nachstehende Mitteilung, laut welcher ein Teil meiner Forderungen bereits durch Polizeiverordnungen der Verwirklichung entgegengeführt wird. Des allgemeinen Interesses wegen lasse ich dieselbe hier folgen:

Polizeiverordnung für Bäckereien.

In Bäckereien sind vielfach derartige Mißstände festgestellt worden, daß zu ihrer Abstellung der Erlaß polizeilicher Vorschriften unentbehrlich erscheint. Einerseits ist eine Reihe von Vorschriften erforderlich, die im Interesse der Nahrungsmittelhygiene die gebotene Reinlichkeit sichern, und andererseits werden Bestimmungen für notwendig erachtet, die den Arbeitern Schutz vor Betriebsgefahren gewähren. Der Bundesrat hat mit Rücksicht darauf, daß nur die zweite Kategorie der Vorschriften sich auf Grund der Gewerbeordnung in Geltung setzen ließe, davon abgesehen, diese Vorschriften zu erlassen und sich vielmehr darüber verständigt, daß auch dieser Teil der Bestimmungen von den Behörden erlassen wird, die gleichzeitig zuständig sind, die im Interesse der Nahrungsmittelhygiene liegenden Anforderungen vorzuschreiben. Um trotzdem ein einheitliches Vorgehen innerhalb des Reichsgebietes sicher zu stellen, haben sich die Bundesregierungen verständigt, die Verhältnisse in den Bäckereien und solchen Konditoreien, in denen neben den Konditorwaren auch Bäckerwaren hergestellt werden, durch Polizeiverordnungen zu regeln, die von den Oberpräsidenten für die einzelnen Provinzen erlassen werden. Die beteiligten Minister haben einen Entwurf aufgestellt, der die Anforderungen enthält, die in den Polizeiverordnungen mindestens gestellt werden sollen.

Von den Bestimmungen seien folgende erwähnt:

Digitized by Google

weitgehende hygienische Bedingungen zu erfüllen, wovon wir uns in den neuzeitlich eingerichteten Schlachthöfen von Berlin, Breslau, Hamburg u. s. w. alltäglich überzeugen können. Aber auch auf dem Lande und in den kleinen Städten ist vieles besser geworden seit Einführung der zwangsweisen Fleischbeschau, was wir billig anerkennen müssen. Nur wollen mir einmal die Laienfleischbeschauer nicht gefallen, weil ich den Eindruck habe, daß sich unter ihnen oft unzuverlässige Personen, Trinker u. ähnl. befinden, deren Ausbildung in einem Sechswochenkursus doch nur recht mangelhaft sein kann. Dann habe ich Bedenken gegen die Freibank. Es müßte bezüglich dieser die unbedingte Gewähr gegeben sein, daß das minderwertige Fleisch unter keinen Umständen weder auf geradem noch auf einem Umwege an Fleischer oder Wurstfabrikanten gelangen könnte. Wie die Dinge heute liegen, scheint es vorzukommen, daß beanstandetes Fleisch von Fleischern aufgekauft und wieder als vollwertig in den Handel gebracht oder für Wursterzeugnisse verwendet wird. Vielleicht würde sich eine Bestimmung empfehlen, daß an der Freibank an einen und denselben Abnehmer nur kleine Portionen etwa 1—2 Pfund abgegeben werden, wenn man sich aus wirtschaftlichen Gründen nicht dazu entschließen kann, minderwertiges Fleisch überhaupt zu vernichten. Die Beschränkung der Gewichtsmenge würde auch der Verwendung solchen Fleisches zu Massenabfütterungen in gewissen Gastwirtschaften vorbeugen.

In Arbeitsräumen, in denen die Herstellung von Backwaren erfolgt, muß die Zahl der darin beschäftigten Personen so bemessen sein, daß auf jede wenigstens 15 Kubikmeter Luftraum entfallen. Vor dem Zurichten und Teigmachen haben die dabei beschäftigten Personen Hände und Arme mit reinem Wasser gründlich zu reinigen. — Zu diesem Zwecke sind ausreichende und mit Seife ausgestattete Wascheinrichtungen zur Verfügung zu stellen; für jeden Arbeiter ist mindestens wöchentlich ein reines Handtuch zu liefern. — Die Mehlvorräte sind an trockenen, vor Verunreinigungen geschützten Orten aufzubewahren. Das Bearbeiten des Teiges mit den Füßen ist verboten. Das zum Streichen des Brotes benutzte Wasser muß täglich erneuert werden. Die Backware darf nicht auf dem bloßen Fußboden gelagert werden. — Das Sitzen und Liegen auf den zur Herstellung und Lagerung von Backwaren bestimmten Tischen und dergleichen ist untersagt. — Das Ausspucken auf den Fußboden ist verboten. Das Rauchen, Schnupfen und Kauen von Tabak ist in den Arbeitsräumen und während der Arbeit verboten. — Die Arbeitsräume dürfen zu anderen, mit dem ordnungsmäßigen Betriebe nicht zu vereinbarenden Zwecken, insbesondere als Wasch-, Schlaf- oder Wohnräume, nicht benutzt werden. — Die Wände und Decken müssen, soweit sie nicht mit einer glatten, abwaschbaren Bekleidung oder mit einem wasserdichten Anstriche versehen sind, jährlich mindestens einmal mit Kalk frisch angestrichen werden. Die Fußböden der Arbeitsräume müssen täglich, die Wände, soweit sie nicht mit Kalk gestrichen sind, vierteljährlich mindestens einmal abgewaschen werden. — Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. und im Falle des Unvermögens mit entsprechender Haft bestraft, soweit nicht nach anderen Bestimmungen schwerere Strafen verwirkt sind.

Digitized by Google

Die Beförderung von ausgeschlachtetem Fleisch zur Kundschaft läßt namentlich in Landbezirken ebenfalls recht viel zu wünschen übrig. Wir brauchen uns nur die landesüblichen Fleischerwagen vorzustellen und wissen genug. Ein leicht gebauter Plauenwagen, dessen Leinwandwände Straßenstaub und Regen gleichmäßig Einlaß gewähren, nimmt in seinem hinteren Teile die Fleischstücke auf. Sie sind nicht etwa aufgehängt, wie dies in Italien und im südlichen Österreich zu sehen ist, sondern werden auf dem Boden gründlich durcheinander geschüttelt und mit dem Schmutz in innigste Berührung gebracht. In demselben Raume wird dann das zum Schlachten bestimmte Kleinvieh, Schweine, Kälber, Hammel, befördert, welche gelegentlich unter der schüttelnden Fahrt auch einmal Blase oder Mastdarm entleeren. Ob die Spuren davon so eingehend getilgt werden, daß am nächsten Tage nichts mehr davon die Fleischstücke beschmutzt, welche der Wagen aufzunehmen hat, mag dahingestellt bleiben. Neuere Untersuchungen, welche sich mit den Ptomaïnen beschäftigen, d. s. die ersten Stufen der chemischen Veränderungen, welche die Fäulnis an Eiweiskörpern, zumal dem Muskeleiweiß, also dem Fleische der Nahrung, erzeugt, auch das sogenannte Wurstgift gehört hierher, haben ergeben, daß ihre Bildung durch mangelhafte Sauberkeit im Verkehr mit Fleisch besonders gefördert wird und daß sie die Ursache von typhusartigen, das Leben schwer gefährdenden Erkrankungen sind. Dieser Hinweis wird genügen, um die strengsten Anforderungen in der bemängelten Richtung gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Zu ähnlichen, wenn auch längst nicht so krassen Beanstandungen, gibt der Handelsverkehr mit Obst und Gemüse Veranlassung. Für die Beschaffenheit beider ist es nicht von Vorteil, wenn es in offenen Wirtschaftswagen oder nur leicht bedeckten sonstigen Gefährten im Sonnenbrand und Staub straßauf straßab geführt wird, oder Regenfluten sich schutzlos über dasselbe ergießen können. Die Klage über Mangel an frischem Gemüse, geschweige denn gutem Gemüse ist besonders in den schlesischen Bädern außerordentlich verbreitet, obwohl gerade in Schlesien in ganz hervorragendem Maße Gemüsebau getrieben und zumal die Liegnitzer Erzeugnisse berühmt sind. Aber für einen lohnenden Absatz ist einmal ein Gebiet notwendig, welches einen möglichst regelmäßigen Bedarf aufzuweisen hat. Diesen können aber unsere Kurorte mit ihrer verhältnismäßig kurzen Betriebszeit leider nicht völlig gewährleisten. Dann aber müssen gute und billige Verkehrswege vorhanden sein; mit diesen aber ist es trotz vieler dankend anerkannter Verbesserungen der letzten Jahre immer noch mangelhaft bestellt, ich erinnere nur an den unendlich langweiligen Betrieb der Bahnlinie Liegnitz—Greiffenberg—Friedeberg a. Q., welcher Personen- und Güterverkehr noch immer zu Umwegen von nahezu 100 Km. zwingt, während eine ziemlich gerade Verbindungslinie vorhanden ist. So ziehen es die Liegnitzer Händler vor,

Digitized by Google

trotz der drei- und vierfach größeren Entfernung und höheren Fracht, ihre Erzeugnisse in Wagenladungen den Großstädten Berlin und Dresden zuzuführen.

Bezüglich des Obstgenusses herrscht unter der großen Masse der Verbraucher eine unendliche Vertrauensseligkeit. Selbst Menschen, die an große Sauberkeit gewöhnt sind, finden nichts dabei, im offenen Verkaufsstande an staubiger Straße eine Düte Kirschen oder anderes Obst zu sofortigem Genuß zu erhandeln, welche der Verkäufer mit schmutzigen Fingern in ein schmutziges Maßgefäß und von dort in die Düte befördert hat. Man sollte sich doch die kleine Mühe, Obst, welches nicht geschält werden kann, vor dem Genusse erst zu waschen, nicht verdrießen lassen und wird durch doppelten Wohlgeschmack belohnt werden. Will man sich klar machen, wieviel und was für Schmutz an einer Handvoll Kirschen oder an einer Weintraube haftet, tauche man beides einmal in ein Glas oder in eine Schale Wasser, und man wird erstaunt sein, was da niedersinkt und welche Farbe die Flüssigkeit alsbald annimmt.

Nun wird die Frage auftauchen, wie wir zu einer Besserung der gerügten Verhältnisse kommen können. Ganz ohne Druck von oben werden wir nicht auskommen. Die Polizeibehörden müssen ein wachsames Auge auf den Verkehr mit Nahrungsmitteln richten, bietet doch das Nahrungsmittelgesetz, wenn es auch in seinen Strafbestimmungen im großen Ganzen recht milde ist, eine Menge von Handhaben zum Einschreiten. Die Hauptarbeit dabei muß aber das große Publikum selbst leisten. Die trotz aller hygienischen Aufklärungsarbeit noch immer weit verbreitete Duldsamkeit gegenüber dem Althergebrachten und Gewohnten muß verschwinden. Händler und sonstige Gewerbetreibende werden sehr bald den Anforderungen eines besseren Geschmacks und größerer Sauberkeit nachkommen, wenn sie sehen, daß der Konkurrent, welcher sich schneller anpaßt, einen Vorsprung gewinnt und von den Käufern bevorzugt wird. Unsere Sache aber ist es, unbekümmert darum, ob zunächst Spott und Hohn anonym oder öffentlich auf uns herniederhagelt, wie z. B. vor zwei Jahren auf mich, als ich mancherlei Schäden des Gastwirtschaftswesens aufdeckte, die eigenen Augen wie die unserer Mitmenschen zu schärfen und uns aus der hergebrachten Gleichgültigkeit aufzurütteln. Wenn die Kurorte, wie in so manchem anderen Punkte auch in diesem vorangehen und vorbildlich wirken, werden sie des Dankes aller einsichtigen Leute gewiß sein können.

Dr. Determeyer-Salzbrunn widerspricht dem, daß der Herr Vortragende „Olle Kamellen" vorgebracht habe; denn erstens sei gerade dieses Thema noch recht wenig behandelt worden und zweitens verdiene es eine Behandlung, die nicht oft genug vorgenommen werden könne. Zur Sache selbst wendet sich Redner dem Brotverkehr zu. Die vom Vortragenden erwähnte Polizeiverordnung sei vom Ministerium beschlossen, dasselbe habe aber

Digitized by Google

die Oberpräsidenten angewiesen, in jeder Provinz gesonderte Polizeiverordnungen zu erlassen, welche vor allen Dingen Reinlichkeit und Sauberkeit in den Backstuben vorschreibe. Es sei ein bestimmter Luftraum vorgeschrieben, ferner daß die Leute, die die Arbeit versehen, körperlich gesund, nicht husten, auch nicht mit Hautkrankheiten behaftet wären. Es solle auch für ausreichende Waschgelegenheit gesorgt sein. Es sei verboten den Teig mit den Füßen zu kneten, wie es in Westphalen früher der Fall gewesen, wo die Leute den Teig für den Pumpernickel mit den Füßen bearbeiteten. Bezüglich der Fleischversorgung und der Freibänke habe Redner schon in seinem Vortrage, den er gelegentlich der Einführung des neuen Reichs-Fleischschaugesetzes gehalten, seine Ansicht dahin ausgesprochen, daß man Freibänke errichten könne. Es gebe doch Fleischteile, die an sich nicht ohne weiteres zum Genusse geeignet wären, die aber doch durch entsprechende Behandlung wieder genußfähig gemacht werden könnten und als Nahrungsmittel zu gestatten seien. Den Verkauf dieses Fleisches besorgten die Freibänke. Es sei aber Vorschrift, daß das Fleisch nur in geringen Quantitäten verkauft werden dürfe. Was Herr Dr. Siebelt verlange, daß nicht ungemessene Quantitäten ursprünglich ungenießbaren, aber durch Kochen wieder genießbar gemachten Fleisches verkauft würden, sei schon im Gesetze vorgesehen. Es werde dadurch verhütet, daß jemand Fleich kaufe und zu Wurst verarbeite. Es sei nur durch die Freibank Gelegenheit gegeben, daß man für geringes Geld ein nicht ganz gutes, aber doch genießbares Fleisch zum Selbstessen, erwerbe. Redner benutzt diese Gelegenheit, um die Notwendigkeit der Schlachthöfe vor Augen zu führen. Es sei ein einwandfreier Betrieb der Freibank nur auf einem Schlachthof möglich, da nur dort eine besondere Kontrolle möglich wäre. Bezüglich des Obstes u. s. w. schlägt Redner vor, daß die Badeverwaltungen danach streben, sich Markthallen zu bauen und das Obst nicht in der Straße zu verkaufen, sondern in der Markthalle, wo der Staub abgehalten werden könne.

Dr. Hoffmann-Warmbrunn bemerkt, daß er im vorigen Jahre auf den Lebensmittelverkehr in den Markthallen aufmerksam gemacht habe. Dort finde eine so intensive Kontrolle statt, daß Verkäufer und Käufer am besten dabei führen. Bezüglich der häufig gehörten Klage über den Mangel an Gemüsen in Kurorten möchte er eine praktische Anregung geben. Er habe sich mit einer Engros-Firma in Liegnitz in Verbindung gesetzt über die Frage, wie es möglich wäre, die Kurorte reichlicher mit Gemüse zu versehen. Es sei die Firma Grulich, und der Herr habe sich bereit erklärt, wenn es von den Badeorten angeregt würde, Gemüse dorthin zu senden; er verlange nur, daß ein Kommissionär ihm genannt werde, der für ihn die Gemüse zu billigen Preisen überall hin absetze. Diese praktische Anregung werde gewiß von den Kurorten und Badeverwaltungen mit Freuden zu begrüßen sein.

Digitized by Google

Dr. Herrmann-Kudowa will allmählich die Frage auf das praktische Gebiet überleiten. Was die Herren Determeyer und Hoffmann mit der Fleischschau, dem Schlachthause und den Verkaufshallen vorschlügen, stelle an sich die idealste Lösung der Frage vor. Damit komme man aber nicht weiter. Wer die Finanzen der schlesischen Bäder genau kenne, würde sagen müssen, daß dies vor den nächsten 10 Jahren nicht möglich wäre. Tatsächlich seien Übelstände vorhanden, und man müsse an die Frage herantreten, wie können sie praktisch ihrer Lösung näher gebracht werden und wie können sie beseitigt werden? Aus der heutigen Verhandlung lasse sich noch nicht ohne weiteres ein Bild machen, wie dies geschehen könne. Es möchte aber doch wohl ein praktischer Weg gefunden werden und deshalb habe er die Bitte, daß der Bädertag eine Kommission einsetzen möge, die bis zum nächsten Bädertage die Frage berate und bearbeite. Gerade durch diese Arbeiten würden sich hoffentlich Mittel und Wege finden lassen, um das gesteckte Ziel zu erreichen.

Dr. Hirsch-Kudowa weist auf eine Unsitte im Nahrungsmittelverkehr hin, nämlich das Berühren der Nahrungsmittel beim Kauf, das er hier erwähne, weil es gefährlich sei. Es wäre besser, wenn die Waren nicht in den Geschäften ausgelegt, sondern in geschlossenen Papierbeuteln feilgehalten würden. Das würde viel dazu beitragen, die Sauberkeit zu erhöhen.

Dr. Wagner führt aus, daß eine Änderung im Verkehr mit den Nahrungsmitteln wahrscheinlich bald dadurch eintreten werde, als die Minister der Landwirtschaft und des Kultus einen gemeinsamen Erlaß herausgegeben haben, wonach der Nahrungsmittel-Kontrolle im allgemeinen eine größere Aufmerksamkeit zu widmen sei. Die Regierungspräsidenten hätten daher zumteil schon diese Frage bearbeitet und seien an Kommunen herangetreten, Nahrungsmittel-Untersuchungsämter zu gründen, deren auch in der letzten Zeit ein ganz Teil gegründet worden wären. Ferner seien die Kreisärzte angewiesen, sich der Nahrungsmittelfrage mehr anzunehmen. Dadurch, daß von vornherein für bestimmte Bezirke Nahrungsmittel-Untersuchungsämter vorgesehen würden, sei in Zukunft der Polizei die Möglichkeit gegeben, Proben untersuchen zu lassen, Verfälschungen und Verunreinigungen ans Tageslicht zu ziehen und zur Bestrafung zu bringen.

Dr. Hoffmann-Warmbrunn weist auf das hin, was er schon im vorigen Jahre vorgeschlagen, wo er auf die Verhältnisse in Sachsen hingewiesen habe. Die polizeiliche Kontrolle solle nicht nur in bestimmten Fällen vorgenommen werden, sondern es sollen durch regelmäßige Besuche der Werkstätten die hygienischen Verhältnisse festgestellt werden; es sollen auch die Lebensmittel regelmäßig in einer bestimmten Anzahl Proben einem Nahrungsmittel-Untersuchungsamt zur Untersuchung zugeschickt werden. Es solle ferner die Untersuchung den untergeordneten Polizeiorganen aus

Digitized by Google

der Hand genommen werden. Das würde billiger und besser sein, und auch das Odium, welches jetzt auf den Polzeiorganen ruhe, die eine Anzeige machten — wobei die Ärzte auch mit betroffen würden — allen abgenommen werden. Die Verkäufer von Fleisch und anderen Lebensmitteln würden, wenn sie wissen, daß sie alle sechs Wochen Proben für die Untersuchung abgeben müssen, sich mehr vorsehen, als jetzt, wenn hin und wieder einmal ein Polizist in den Laden kommt und nach einer oberflächlichen Besichtigung wieder geht.

Dr. Herrmann-Kudowa schließt sich dem an, was Herr Dr. Wagner gesagt hat. Er halte auch polizeiliche Kontrolle für wünschenswert, aber das erschöpfe den Standpunkt, den er vertrete, nicht. Polizeiliche Maßregeln und Vorschriften nützten bei der praktischen Ausführung nichts, sondern es nütze nur das, was man am eigenen Leibe erfahren habe. Daher gehe eben sein Vorschlag dahin, daß sich die Verwaltungen einmal den Kopf darüber zerbrechen, auf welche Weise die Mittel aufzubringen seien, um Einrichtungen zu treffen, die sich innerhalb der gesamten schlesischen Bäder durchführen lassen. Nicht polizeiliche Vorschriften und das, was die Ministerien vorschreiben, sondern was die Bäder selbst für praktisch halten, sei geeignet. die Bahn zu eröffnen, auf welcher weiter geschritten werden könne.

Dr. Joël-Görbersdorf stimmt diesen Worten bei und bittet, die Frage der Gesundheitskommission zu übergeben und im nächsten Jahre noch einmal zur Beratung zu stellen.

Dr. Siebelt-Flinsberg spricht seine Freude darüber aus, daß sein Vortrag bescheidener Natur eine so rege Debatte hervorgerufen habe. Schlachthäuser und Markthallen seien zwei Dinge, die Geld kosten. Bezüglich der Markthallen trete jetzt in den großen Städten, die solche errichtet haben, eine rückläufige Bewegung ein. Statistische Mitteilungen aus Berlin ergeben, daß ein erheblicher Teil der Markthallenstände nicht zu vermieten sei. Außerdem aber seien das Einrichtungen, die sich nur ganz große Kurorte leisten könnten; für Schlesien komme das aber nicht in Betracht. Dann wolle er aber noch auf ein Mißverständnis bezüglich der Freibank hinweisen. Er wolle die Freibänke nicht missen, da eine große Menge wirtschaftlicher Gründe dafür sprächen, daß dieses Fleisch verwertet werde, er wolle nur die Übelstände der Freibänke abstellen, und eine schärfere Kontrolle haben.

Bezüglich des Gemüses sei die Anregung des Herrn Hoffmann gewiß sehr praktisch, aber wenn man nicht gute Verkehrswege und billige Tarife der Eisenbahn habe, dann nütze das ganze Wohlwollen des Großhändlers in Liegnitz wenig. Was die Kommission anlange, erklärt sich Redner mit derselben einverstanden, wenn es auch in den Fällen, wo die Verwaltung des Bades eine Privatperson sei, immer eine schwierige Sache sein würde, etwas durchzusetzen; aber es könne ja gut sein, wenn einmal eine Kommission sich die

Digitized by Google

Schritte überlege, die zu tun sind. Im übrigen müsse aber die Selbsthilfe, oder wie er gesagt, die Schärfung unserer Sinne und die der Mitmenschen das meiste tun.

Der Vorsitzende: Gegen die Einsetzung der Kommission erhebt sich, wie ich feststelle, kein Widerspruch. Es wird sich empfehlen, die Angelegenheit der Gesundheitskommission, die bereits besteht, zu übergeben. Es wird aber auch wünschenswert sein, Herrn Dr. Siebelt zu cooptieren; denn es ist dringend notwendig, daß jemand, der über die Sache eingehend informiert ist, zugezogen wird (Ruf: Dr. Herrmann!). Der Herr wäre auch gut. Es wird hierauf beschlossen, die Angelegenheit der Gesundheitskommission zu übergeben mit dem Rechte, die Herren Dr. Siebelt-Flinsberg und Dr. Herrmann-Kudowa zu cooptieren.

IV.

(Nr. 7 d. T.-O.) **Die Bedeutung der Diätetik in der Balneotherapie.**

Von Dr. Max Hirsch, Badearzt in Kudowa.

Meine Herren! Die Zeit liegt noch nicht allzuweit zurück, in der es als ein Unrecht angesehen wurde, wenn der Arzt im Kurorte andere Heilmittel in Anwendung brachte, als seine Brunnen und Bäder. Allenfalls durfte er wohl noch bei intermittierenden Erkrankungen und zur Unterstützung der Badekur Arzneien heranziehen. Der rastlose Fortschritt jedoch, den die physikalischen und diätetischen Heilmethoden in den letzten Jahrzehnten gemacht haben und der diese Heilfaktoren modern werden ließ, übte auch auf die Badeorte seinen Einfluß aus. Das Bestreben, modern zu sein, hatte zur Folge, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit jeder nennenswerte Kurort sein hydrotherapeutisches und medikomechanisches Institut einrichtete, Massage und Elektrizität als Heilmittel in Anwendung zog, für Gelegenheit zu Sport und Spiel sorgte: kurzum die ganzen physikalischen Heilmethoden seinem ihm von der Natur verliehenen Heilschatz hinzufügte. Alle diese Neuerungen waren leicht einzuführen, indem die Besitzer der Badeorte, sowie sie die Notwendigkeit solcher Institute einsahen, sie aus ihren eigenen Mitteln einrichten ließen. Dabei schossen sie vielfach über das Ziel hinaus, indem sie nicht dem berechtigten Streben folgten, ihre natürlichen Kurmittel durch die physikalischen Heilinstitute zu unterstützen, sondern neue Indikationen für ihre Bäder zu schaffen suchten, ein Verfahren, das keineswegs Anerkennung verdient.

Anders und viel schwieriger liegt die Frage bei der Diätetik. Wohl haben die Ärzte, namentlich seit den großartigen Forschungen von v. Liebig, v. Voit und v. Pettenkofer, Rubner, v. Leyden, v. Leube, Kußmaul u. A. den Wert der Diätetik erkannt und geben auch nach Möglichkeit ihren Patienten genaue Diätvorschriften. Aber in den Badeorten zeigt sich nur zu oft, daß

Digitized by Google

die diätetischen Verordnungen des Arztes nicht zur Ausführung gelangen, und doch ist gerade für die Badeorte die Diätetik von eminenter Bedeutung.

Zunächst möchte ich dem eigentlichen Thema die Bemerkung vorausschicken, daß Kisch, Glax u. A. in ihren Lehrbüchern unter „Balneodiätetik“ die Lehre von der Anwendung der Bade- und Brunnenkuren, von der Behandlung krankhafter Zustände durch klimatische Einflüsse und schließlich die Lehre von dem hygienischen und psychischen Einfluß der durch den Besuch der Kurorte geänderten Lebensverhältnisse verstehen. Da man indessen heute unter Diätetik nie etwas anderes versteht, als die Lehre von der Ernährung, so wäre es doch wohl empfehlenswert, mit Balneodiätetik die Diätetik in der Balneotherapie, also die Ernährung während der Badekuren zu bezeichnen. Das von den genannten Autoren gebrauchte Wort Balneodiätetik wäre wohl durch „Balneotherapie“ zu ersetzen. Ehe jedoch dieser Vorschlag allgemeine Anerkennung findet, wäre es m. E. ratsam, das Wort „Balneodiätetik“ gänzlich zu vermeiden.

So wie die Bäderbehandlung in der Balneologie einen Teil der physikalischen Heilmethoden darstellt, gehören die Trinkkuren in das Gebiet der Diätetik, und zwar zählen nach v. Leyden, Kisch, Glax, Heim die Mineralwasserkuren an sich und in Verbindung mit anderen diätetischen Kuren zu den ältesten Heilmethoden. Bei ihnen bilden die chemischen Bestandteile des Brunnens die Hauptsache der Kur, und die Zuführung des Wassers tritt an die zweite Stelle. Von den chemischen Bestandteilen hängen die Indikationen für die Brunnenkuren ab. Wären es aber die uns bekannten Chemikalien allein, die den Wert der Brunnenkur ausmachten, dann könnte man mit demselben Erfolg die Brunnen zu Hause trinken lassen. Aber abgesehen davon, daß dem Patienten im Badeort viele andere Faktoren zugute kommen, wie Entfernung aus seinen täglichen Unruhen und Sorgen, gutes Klima etc., ist man sich im allgemeinen doch darüber einig, daß die Brunnen, an Ort und Stelle getrunken, bessere Erfolge erzielen lassen als zu Hause. Ob dabei uns noch unbekannte Chemikalien eine Rolle spielen, muß dahingestellt bleiben. Man hat bis jetzt vom Brunnengeist bis zum Radium hin vergeblich nach den Ursachen gesucht.

Keine einzige diätetische Kur erfreut sich einer so reichen Erfahrung und einer so präzisen Verordnung wie die Trinkkur in Bädern. Die Menge und Zahl der Gläser, der Abstand zwischen den Einzelgaben und die Zeit des Trinkens werden genau vorgeschrieben und im allgemeinen auch genau befolgt. Indessen wird auch hierin von den Patienten viel gesündigt, indem einmal aus Bequemlichkeit weniger getrunken wird, als verordnet war; andererseits nehmen die Patienten oft Unmengen von Mineralwasser zu sich, in der Annahme, daß ein Mehr an Zufuhr auch einen größeren

Digitized by Google

Erfolg erzielen läßt. Die größte Leistung auf diesem Gebiete dürfte wohl die von F. A. Hoffmann berichtete Tatsache sein daß ein Hypochonder bis zu sechs bis acht Litern Brunnen täglich anstieg, um endlich den gewünschten Erfolg zu erzielen. Gewöhnlich wird indessen diese Übertreibung durch Magen-Darmstörungen, Blasenstörungen und anderes mehr bestraft. Von einigen Brunnen steht es fest, daß sie den Appetit verlegen und ein Gefühl der Schwere im Magendarmkanal veranlassen; von anderen, daß sie den Appetit anregen und die Verdauung erleichtern. Zu den letzteren gehören an erster Stelle die kohlensäurehaltigen Wässer, deren Kohlensäure die schnellere Absonderung der Salzsäure im Magen veranlaßt und dadurch die Verdauung fördert.

Gewöhnlich genügt schon das Plus an zugeführter Flüssigkeit, um eine Änderung der Diät zu veranlassen. Wie viele Menschen gibt es, die tagelang außer ihren flüssigen Mahlzeiten, dem Kaffee und der Suppe, keinen Tropfen Flüssigkeit zu sich nehmen! Bei ihnen ist der Genuß von $^1/_2$ bis 1 Liter Brunnen pro die nicht gleichgiltig. Schon aus diesem Grunde muß die Diät während der Badekuren einer Änderung unterliegen und der neuen Flüssigkeitszufuhr Rechnung getragen werden. Aber auch die neueingeführten chemischen Bestandteile des Brunnens sind bei der Aufstellung einer Diät zu berücksichtigen. Für die verschiedenen Kurorte hat sich infolgedessen allmählich eine eigene Diät eingeführt, die größtenteils auf Empirie beruht und durch jahrhundertelange Tradition sanktioniert ist. Meist ist sie schon Allgemeingut der Laien geworden. Von einer solchen für jeden Kurort spezifischen Diät zu reden, ist selbstredend nicht richtig. Es sind denn doch die individuellen Verhältnisse der Patienten zu berücksichtigen. Wenn auch die Grundidee für die Behandlung eines jeden Symptoms die gleiche ist, so ist sie es doch nicht für jeden Kranken. Es erscheint wohl als selbstverständlich, daß man im allgemeinen bei abführenden Wässern eine schlackenreiche Kost vermeidet und sie nur dann empfiehlt, wenn der Darm auf die salinischen Bestandteile schwer oder garnicht reagiert, um dadurch die Wirkung des Brunnens zu unterstützen; daß man andererseits bei diesen Wässern keine Nahrungsmittel anwendet, die eine stopfende Wirkung ausüben. Indessen können auch hier die Fälle eintreten, daß eine stopfende Diät (Kakao etc.) in Frage kommt, um die laxierende Wirkung des Brunnens zu paralysieren, wenn die abführende Wirkung eine unangenehme Nebenerscheinung ist. Manche von den alten Vorschriften haben dem Fortschritt der wissenschaftlichen Forschung nicht standgehalten und erscheinen uns heute als Kuriositäten. So z. B. daß man bei dem Gebrauche der Eisenquellen und alkalischen Wässer saure Speisen verbot, weil man glaubte, die Aufnahme von Eisen durch Säurezufuhr zu verhindern oder die Wirkung der Alkalien abzustumpfen. Indessen ist der Säuregehalt zu gering, um solche Wirkungen ausüben zu

Digitized by Google

können. In Kreuznach verbot man den Genuß von Kartoffeln aus Angst, das Jod könnte an die Stärke gebunden werden. In Schwalbach ließ man keinen Tee trinken, weil man befürchtete, daß der Tanningehalt des Tees das Eisen fällen würde. In Lippspringe verbot man sogar das Kochsalz aus Gründen, die nicht näher bekannt geworden sind. In Aachen warnte man vor dem Genuß von kohlensauren Tafelwässern, weil sie Kongestionen nach dem Kopf hervorriefen. In salinischen Badeorten verbot man die Butter, vielleicht deshalb, weil den Kranken, die die salinischen Quellen aufsuchten, schon die Fettnahrung an sich nicht dienlich war. Auch heute noch finden wir manche Vorschrift, die auf schwankender Basis beruht, z. B. das Verbot des Obstes bei Eisenwässern. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß frisches Obst, unmittelbar nach einem Glas Brunnen genommen, den Magen belästigen wird. Aber da ist nicht die Kombination von Obst und Eisenwasser zu beschuldigen. Auch wenn der Magen mit ganz gewöhnlichem Trinkwasser angefüllt ist, — das notabene an seine Verdauungsarbeit auch größere Anforderungen stellt, als man glauben möchte, — wird die Verdauung des Obstes auf Schwierigkeiten stoßen. Es wird bei den Brunnenkuren, ebenso wie bei dem gewöhnlichen Wasser, nur darauf ankommen, daß das Obst erst dann genommen werden darf, wenn das Eisenwasser den Magen verlassen hat. Ich hoffe, Ihnen nächstens durch klinische Beobachtung und chemische Untersuchung exakte Beweise für diese Tatsache bringen zu können. Bis jetzt habe ich bei den Kuren mit Eisenwasser immer Obst, auch rohes Obst, essen lassen, allerdings erst mindestens eine halbe Stunde nach Genuß des Brunnens, und habe keine einzige unangenehme Wirkung gesehen. Aber, m. H., wenn ein Vorurteil so festen Fuß gefaßt hat, wie die Furcht vor Obst bei Eisentrinkkuren, dann ist ihm nicht leicht beizukommen. Unter den verbotenen Speisen in den Badeorten zeigt sich im allgemeinen, daß es die schweren unverdaulichen Speisen waren, die man als kurwidrig bezeichnete. Vielleicht geschah das, um dem Verbot schwerer Speisen einen größeren Nachdruck zu geben.

Daß die kalten Brunnen oft nicht vertragen werden, bedarf wohl nur der Erwähnung. Richtet doch oft genug kaltes Trinkwasser oder kaltes Bier eine wahre Revolution im Magendarmkanal an. Indessen ist nachgewiesen, daß kaltes kohlensäurehaltiges Wasser besser vertragen wird, als gewöhnliches Trinkwasser, wohl weil die Kohlensäure die Blutzirkulation in der Magenschleimhaut im günstigen Sinne beeinflußt. Wird kalter Brunnen nicht vertragen, dann empfiehlt es sich, ihn gewärmt trinken zu lassen. Das soll man auch tun, wenn die Kohlensäure nicht vertragen wird, indem sie den Magen aufbläht und auf das Herz drückt, da sie durch die vorherige Erwärmung entfernt wird. Genügt die Erwärmung nicht zur Entfernung der Kohlensäure, dann empfiehlt

Digitized by Google

es sich, Natron oder andere die Kohlensäure bindende Chemikalien hinzuzusetzen. Überhaupt ist es ratsam, im Anfang der Kur den Brunnen nur gewärmt zu geben und erst bei allmählicher Erwärmung zum kalten Wasser überzugehen. Die Promenade während des Brunnentrinkens trägt zu seiner Verdauung wesentlich bei. Die Wirkung der gesteigerten Flüssigkeitszufuhr ist in vielen Fällen nicht ohne Bedeutung. Sie regt z. B. die Tätigkeit der Drüsen (Speichel, Leber etc.) an, verstärkt die Diurese u. s. w.; aber sie belastet auch das Herz, indem es die Flüssigkeitsmenge durch das Blutgefäßsystem und durch die Nieren hindurchtreiben muß. Bei Brunnenkuren sei auch noch der durch Erfahrung und durch wissenschaftliche Untersuchung festgestellten Eigenschaft gedacht, daß die in ihnen enthaltenen Chemikalien in unverhältnismäßig geringerer Menge als bei der gewöhnlichen Arzneiverordnung gute Wirkungen erzielen. So wirken minimale Mengen von Arsen und namentlich Eisen so, als ob man ex officina große Dosen gegeben hätte.

Aber auch die eigentliche Diätetik, d. h. die Ernährung mit den üblichen Nahrungsmitteln und ihre Modifikation für therapeutische Zwecke ist im Badeort von wesentlicher Bedeutung. Fast jeder Patient, der an einer chronischen Krankheit leidet, muß eine besondere Diät innehalten, die ihm vom Arzte vorgeschrieben ist. Im Publikum hat auch die Diätetik schon so feste Wurzeln gefaßt, daß es vom Arzte diätetische Vorschriften direkt verlangt. Da die Besucher der Bäder zum weitaus größten Teil mit chronischen Leiden behaftete Patienten sind, ist es erklärlich, daß zu den ersten und wichtigsten Anordnungen, die der Badearzt zu geben hat, die Diätvorschrift gehört.

Der Patient, der sein Haus verläßt, um im Bade eine gänzlich veränderte Umgebung vorzufinden, hat in der ersten Zeit viel Mühe, sich den neuen Verhältnissen anzupassen, sodaß Gilbert die ersten Tage des Badeaufenthalts nicht für die Kur, sondern für die Akklimatisation verwendet. Viel Mühe macht namentlich die Gewöhnung an die neue Küche, besonders wenn der Patient aus einer anderen Gegend stammt und sich mit den Eigenarten der Kochkunst in dem neuen Aufenthaltsorte vertraut machen muß. Und doch sind es gerade die Ernährungsverhältnisse, die einen wesentlichen Einfluß auf das Allgemeinbefinden des Patienten ausüben. Das Allgemeinbefinden aber muß möglichst gut sein, wenn man mit der Badekur einen Erfolg erzielen will. Verläßt doch der Patient oft genug nur darum sein Haus, um den täglichen Widerwärtigkeiten aus dem Wege zu gehen, nicht aber, um sie gegen neue Unannehmlichkeiten einzutauschen.

Die Hauptbedingung einer guten Ernährung sind einwandsfreie frische Nahrungsmittel, die, wenn sie animalischer Herkunft sind, von gesunden Tieren abstammen sollen und im unverdorbenen Zustande zur Zubereitung kommen müssen. Das gilt nicht nur

Digitized by Google

vom Fleisch, sondern auch namentlich von der Milch, mit der sehr leicht Krankheiten übertragen werden können. Aber sie muß auch in rohem Zustande genießbar sein, weil viele Patienten einen Widerwillen gegen gekochte Milch haben und das Aroma der rohen Milch schätzen, wenn es auch nach Schloßmann recht zweifelhafter Herkunft ist. Diesen Bedingungen gesellt sich die schmackhafte Zubereitung der Nahrung hinzu, eine Forderung, die nur von der Zweckmäßigkeit der Ernährung in den Hintergrund gedrängt werden darf, aber auch dann nicht vollständig. Denn nach v. Leyden soll die Nahrung an erster Stelle nicht schaden, dann erst erquicken und nützen. Bei der Befolgung der Diätvorschriften muß der Patient oft genug seine ganze Energie zu Hilfe nehmen. Ich brauche Sie wohl nur daran zu erinnern, wie schwer es manchem Patienten fällt, auf scharfe Gewürze in der Nahrung zu verzichten, wenn ihm eine blanke Diät verordnet wird, um nicht von den zahllosen Rückfällen zu reden, in die der Patient fällt, wenn der Arzt ihm empfiehlt, — nach Meinung des Patienten zumutet, — auf sein gewohntes Glas Bier zu verzichten. Andererseits aber ist doch anzuerkennen, wie standhaft in den meisten Fällen die Diätvorschriften befolgt werden, wenn auch das ganze Hauswesen schwer darunter leidet. Vergegenwärtigen Sie sich die Schwierigkeit, wenn die Hausfrau mit Rücksicht auf ein erkranktes Mitglied ihrer Familie eine doppelte Küche zu führen hat und vielleicht noch für kleine Kinder eine dritte! Vergegenwärtigen Sie sich die Mühe, wenn für einen Diabetiker mit seiner zucker- und kohlehydratfreien Kost oder für einen Nephritiker mit seiner von Strauß mit Recht empfohlenen Kochsalzentziehung jede Suppe, jedes Gemüse, jeder Braten nach besonderer Vorschrift angefertigt werden soll und das nicht nur Tage und Wochen, sondern Monate und Jahre lang, vielleicht das ganze Leben hindurch dauert! Solche Diätvorschriften sind schwer durchzuführen, aber sie werden durchgeführt; denn „wo der Wille ist, da ist auch ein Weg".

Wenn nun ein Patient, der auf eine besondere Diät angewiesen ist, seinen Kurort aufsucht, dann sollte er auch berechtigt sein, bezüglich seiner Diät alles zu finden, was er braucht. Denn er ist in dem Orte doch nicht nur der Einzige, sondern er trifft eine mehr oder minder große Zahl von Leidensgefährten, die alle dasselbe Ziel verfolgen, ihren Gesundheitszustand zu bessern. Der Badeort ist mutatis mutandis ein großes Krankenhaus. Wie in einem Krankenhause jeder Patient individuell behandelt wird, auch in Bezug auf seine Ernährung, so darf der Patient auch im Badeort eine individuelle Ernährung verlangen. Der Patient hat das Recht zu fordern, daß jede Speise genau nach der ihm gegebenen Vorschrift, seinem Zustand entsprechend, zubereitet werden soll. Freilich muß er damit einverstanden sein, daß er die erhöhte Arbeit, die er an die Küche stellt, mit einem höheren Preis bezahlt;

Digitized by Google

er darf bei der Preisberechnung nicht die table d'hôte zugrunde legen, sondern er muß damit rechnen, daß die Krankenkost in ihrer Zubereitung eine ganz andere Mühe erfordert als die allgemeine Gasthauskost.

In sehr vielen Fällen sucht auch der Patient einen Badeort nur der diätetischen Kur wegen auf. Wie die Verhältnisse heute liegen, kommen dann allerdings wohl an erster Stelle die Sanatorien bezw. Kur-Pensionate in Frage. Bei einer Reihe von Krankheiten, bei der die balneotherapeutische Behandlung keinen besonderen Einfluß auf das Leiden ausübt, ist es gleichgültig, wo das Sanatorium liegt. Die Hauptbedingung, die der Patient an das Sanatorium stellt, ist eine rationelle Ernährung. Die günstigen klimatischen und landschaftlichen Verhältnisse sind ja recht angenehme und nützliche Beigaben, aber sie treten in den Hintergrund. In neuester Zeit ist es vielfach Mode geworden, in Kurorten mit bestimmten Indikationen, die von ihren Quellen abhängig sind, auch Sanatorien zu errichten, deren Indikationen denen des Kurortes entsprechen sollen. Diese Einrichtung ist durchaus empfehlenswert. Nur muß betont werden, daß es zu dem Begriff eines Sanatoriums gehört, daß es eine rationelle, d. h. nach den Grundsätzen der Diätetik geleitete Küche führt. Ein Sanatorium, das seine Gäste nicht individuell nach ärztlichen Prinzipien ernährt, sondern auch nur nach den Gesetzen der Gastronomie, und die Ernährung nicht auf dem Fundament einer wissenschaftlichen Stoffwechselbeobachtung aufbaut, verdient nicht die Bezeichnung Sanatorium, sondern ist nichts weiter als ein Logierhaus, auch wenn es zufällig einem Arzte gehört. Immerhin werden doch im allgemeinen in den Sanatorien in Bezug auf die Diätetik die Anforderungen, die man an sie stellt, erfüllt. Aber wie sieht es damit in den Pensionen und Hotels aus? Vor sieben Jahren sprach an dieser Stelle Herr Kollege Karfunkel etwas optimistisch über die Ernährung in Kurorten. Ich will demgegenüber aus meiner balneologischen Praxis nur den Fall erwähnen, daß mir eine Logierwirtin direkt sagte, ich erschwere ihr durch die Diätverordnungen, die ich den Patienten gebe, ihre Tätigkeit. Früher hätten die Patienten keine Diätzettel bekommen, und es wäre auch gegangen. Dieser Fall, m. H., dürfte wohl nicht vereinzelt dastehen; ich glaube vielmehr, daß sich unter Ihnen kein einziger befindet, dem etwas Ähnliches nicht begegnet sei. Wenn ich vorhin gesagt habe: „Zu Hause ist eine Diätetik schwer durchzuführen, aber sie wird durchgeführt", so kann ich wohl mit Bezug auf die Hotels und Logierhäuser sagen: „Die Diätetik könnte leicht durchgeführt werden, aber es geschieht in den seltensten Fällen."

Wenden wir uns nun zu den speziellen Diätkuren, die in Badeorten üblich sind, zu. Ich werde Ihre Zeit nicht mit der Aufzählung der einzelnen Kuren in Anspruch nehmen, sondern

Digitized by Google

ich möchte mir nur erlauben, auf einige Punkte näher einzugehen. Jede diätetische Kur muß von den Grundbedingungen der Ernährungstherapie ausgehen, daß der Stickstoffgehalt des Körpers auf seinem status bleiben oder event. nur wenig zunehmen muß. Eine Abnahme des Stickstoffes, eine Einschmelzung des Körpereiweißes, darf nicht vorkommen. Sonst ist die Kur unbrauchbar. Sie wissen, m. H., daß man die Schwere eines Diabetesfalles davon abhängig macht, ob der Körper die Kohlehydrate dem Eiweiß seines eigenen Körpers entnimmt und in Zucker umwandelt, und daß man in diesem Falle die Kohlehydratentziehung bis auf weiteres einstellen muß. Eine übermäßige Zufuhr von Eiweiß führt andererseits aber zu einem erhöhten Stoffwechsel und bürdet dem Körper eine unnütze Arbeit auf. Sie führt zu der Luxuskonsumtion des Eiweißes, die unangenehme Erscheinungen im Gefolge hat. Darin liegt gerade der seinerseits so populär gewordene Wert der Lahmann'schen Kur, daß er der Luxuskonsumtion entgegenarbeitete und mehr Gewicht auf die Vegetabilien und Nährsalze legte. Von diesem Standpunkte wäre auch, wie Albu empfiehlt, die vegetarische Diät für eine Zeitlang zu empfehlen, da sie die schädlichen intermediären Stoffwechselprodukte der Eiweißüberernährung wegschafft. Andere Nährstoffe führen nicht zu solcher Luxuskonsumtion, sodaß Hoffmanns Wort berechtigt ist: „Ein Schlemmer und Fresser ohne Fleisch ist garnicht denkbar." Die erhöhte Wasserzufuhr steigert nicht den Zerfall der Eiweißkörper, wie v. Noorden im Gegensatz zu Voit ausgeführt hat.

Die gemischte Diät, die beim gesunden Menschen die gewöhnliche Nahrung bildet, besteht bekanntlich bei einem Körpergewicht von 70 kg und mäßiger Arbeit aus 116 gr Eiweiß, 56 gr Fett und 500 gr Kohlehydraten oder pro Kilo Körpergewicht bei mittlerer Körpergröße, mittlerem Ernährungszustand und mittlerer Arbeit 40 - 45 Calorieen. (Gilbert).

Die Zufuhr von Kohlehydraten und Fett hat auf den Stoffwechsel keinen so bedeutenden Einfluß wie die von Eiweiß. Es können jedoch auch Fälle eintreten, wo der Stoffwechsel lebhafter wird. Dann muß, wenn man den Körper auf seinem status erhalten will, eine erhöhte Eiweißzufuhr stattfinden. Solche Fälle, die einen lebhafteren Stoffumsatz hervorrufen, sind neben der Arbeit, Gymnastik, Massage, Hydrotherapie und Sport auch Badekuren. Je nach der Menge der Badeprozeduren muß man daher die Eiweißzuführung regulieren, wobei man sorgfältig darauf achten soll, eine erhöhte Eiweißzufuhr zu vermeiden.

Von Eiweißzuführung allein könnte der Mensch höchstens acht Tage lang leben. Sie muß durch Fett und Kohlehydrate unterstützt werden, und zwar hängt es von den verschiedenen Krankheiten und von den individuellen Verhältnissen ab, wie man Eiweiß, Fett und Kohlehydrate verteilt.

Digitized by Google

Die Eiweißfettdiät d. h. die kohlehydratfreie Ernährung läßt sich nicht lange durchführen, höchstens zwei bis drei Wochen. Sie kommt beim Diabetes in Frage, muß aber sofort ausgesetzt werden, wenn der Körper sein eigenes Eiweiß einschmilzt. Schott (Nauheim) will sie auch, wenn auch weniger streng, bei chronischen Herzkrankheiten anwenden; indessen hat er nicht viel Anhänger gefunden.

Die fettreiche Diät wendet man gern bei Kachexieen, bei Anämieen, sowie bei Phthisis an. Aber auch sie ist schwer durchzuführen, da man den Patienten die gewünschte Menge Fett schwer beibringen kann. Laufer (Luxor) hat nachgewiesen, daß Fetternährung bei Phthisis eine Eiweißersparnis im Stoffwechsel bedeutet.

Die kohlehydratreiche Diät (Eiweißentziehung) hat nur historisches Interesse, da sie auch zu den Mitteln gehört, die das Carcinom zur Heilung bringen sollten. Einen Wert hat sie nicht.

Die Eiweißkohlehydraternährung (Fettentziehung) ist bei Leberleiden am Platze; aber der Ausfall des Fettes macht sich infolge seines hohen Verbrennungswertes sehr bemerkbar.

Zur Unterstützung und längeren Durchführung der genannten Kuren, in vielen Fällen als Ersatz für Ernährungskuren, wird man die künstlichen Nährmittel nicht entbehren können; namentlich werden die stickstoffhaltigen viel Anwendung finden. In der Anfangsepoche der künstlichen Nährmittel bevorzugte man diejenigen, die aus animalischem Eiweiß bestanden. Man fand aber an ihnen mitunter unangenehme Nebenerscheinungen: Reizstoffe, die auf die Zersetzlichkeit des Fleisches zurückzuführen sind und den unangenehmen Beigeschmack alten Fleisches. Sodann bevorzugte man die Milch-, Casëin- und Eierpräparate). Nachdem durch Loewy und Pickardt nachgewiesen wurde, daß das pflanzliche Eiweiß das tierische vollständig zu ersetzen vermag, hat man dem vegetabilischen Eiweiß, dessen Preis noch dazu erheblich geringer ist, mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Besonders wichtig ist dabei, daß das Pflanzeneiweiß frei von Cellulose dem Magen zugeführt wird, um sofort verdaut zu werden, wie ja auch nach Ad. Schmidt das Fleisch den Magenkranken nie roh gegeben werden soll, sondern erst nachdem durch Kochen oder Braten das Bindegewebe aufgelöst ist. Sonst kommt die Salzsäure, die Bindegewebe nicht auflösen kann, an das Eiweiß des Fleisches garnicht hinan, und eine Verdauung ist ausgeschlossen. Klopfer ist mit seinem Glidine, das er aus dem Weizenmehl herstellt, noch weiter gegangen, indem er durch Zentrifugieren die schwerverdaulichen Stoffe der Randzone des Eiweißes ausschaltet, und nur die im Zentrum des Weizenkorns eingelagerten Eiweißstoffe verwendet, die in ihrer Verdaulichkeit, wie Bergell gezeigt und Weißbein durch die farbenanalytischen Untersuchungen nachgewiesen hat, dem Fleischeiweiß gleichkommen, aber die Reizstoffe

Digitized by Google

des tierischen Eiweißes nicht haben. Da das Glidine backfähig ist, läßt es sich in allen möglichen Formen verwenden und eignet sich am besten für die Herstellung von Brot und Gebäck für Diabetiker. Aus diesem Grunde ist auch Glidine für die Balneologie ein wertvolles diätetisches Hilfsmittel.

Die Entfettungskuren, von denen die von Oertel, Ebstein, Schweninger, Banting jede in ihrer Art besondere Vorzüge hat, sind für die Balneotherapie von großer Bedeutung geworden. Sagt doch Strasser: „Die ganze in den Bädern geübte Abmagerungskur hat sich zu einer Vollkommenheit entwickelt, welche mit Inanspruchnahme der Diätverordnungen, der Bewegungskuren, der Hydrotherapie und den Terrain- und Badekuren allen Indikationen aufs beste entspricht". Bei Herzkranken wird wohl die Oertel'sche Entziehungskur am meisten Anhänger finden, besonders wenn sie mit seinen Terrainkuren, die ja heute in vielen Badeorten in vollkommener Weise angelegt sind, und seiner Wasserentziehung kombiniert. Gegen den Durst bei der Wasserentziehung empfiehlt Oertel einen Schluck Milch zu trinken, Eisstückchen zu schlucken, oder den Gaumen mit Wasser anzufeuchten. Indiziert sind die Oertel'schen Kuren bei Mastfettherz, bei der Hypertrophie und Dilatation der Plethoriker sowie bei den anämischen wasserreichen Herzen. Wichtig ist aber dabei, daß der Gesamtzustand und namentlich das Herz täglich kontrolliert wird.

Mastkuren, die auch im Badeort bei schwachen Individuen häufig Anwendung finden, sind nach Hegar weniger wertvoll, da das angesetzte Fett nach dem Aussetzen der Kur bald wieder einschmilzt und man von einem Dauererfolge nicht reden kann.

Sie sehen, m. H., welch eminente Bedeutung die Diätetik in der Balneotherapie hat. Ein moderner Balneotherapeut ohne genaueste Kenntnis der Diätetik ist undenkbar. Aber so sorgfältig man auch diätetische Vorschriften erteilt, so leidet ihre Durchführbarkeit doch sehr darunter, daß es den Pensionen und Hotels unbequem ist, sie einzuführen. Der Homburger Ärzteverein glaubt, wie Pariser (Homburg) auf dem letzten Balneologenkongreß berichtet hat, dem Übel dadurch abzuhelfen, daß er eine Reihe von Schemata entworfen hat, die den Hotelwirten und Logierhäusern als Richtschnur dienen sollen. Ich nehme nun an, daß die Verordnungen dem Wunsche des Ärztevereins gemäß ausgeführt werden; aber das Verfahren ist doch ein zweischneidiges Schwert. Wir müssen befürchten, daß die Hoteliers zu leicht in die Gefahr geraten, Kurpfuscherei zu treiben, indem sie, wenn sie von dem Patienten die Diagnose seiner Krankheit hören, die fast jeder Badegast kennt, an der Hand des Schema darauf loskurieren. Dann aber ist jedes Schematisieren vom Übel. Gerade in der Diätetik ist eine individuelle Verordnung von wesentlichster Bedeutung. Selbst wenn sie schon die verschiedenen Schemata sorgfältig prüfen, ist doch mit den Gewohnheiten

Digitized by Google

des Patienten stark zu rechnen. Besonders aber sind die gedruckten Diätformulare zu verwerfen, da sie in den Patienten den Gedanken wachrufen können, daß er nicht als Individuum, sondern nach der Schablone behandelt wird. Ich halte es für empfehlenswert, den Patienten erst nach seiner gewohnten Lebensweise zu fragen und dann die Diät nach ärztlichen Grundsätzen zu modifizieren. Die Verordnung der neuen Diät muß aber strikte und bestimmt gegeben sein. Die Worte „viel", „wenig", „etwas" sollten in einer Diätvorschrift nicht vorkommen. Maßgebend ist nur die Wage und die Berechnung des Kalorieengehalts, sowie weiter die Kontrolle des Stoffwechsels. Vielleicht wäre der Vorschlag am Platze, daß die Kurverwaltungen, ebenso wie sie die Bedeutung der physikalischen Heilmethoden für die Balneologie erkannt und in die Tat umgesetzt haben, auch der Diätetik Rechnung tragen wollten, indem sie in ihre Kurhäuser die individuelle diätetische Küche nach ärztlichen Prinzipien einführen wollten. Ist doch die Ernährungstherapie, wie v. Leyden mit Recht betont, „auf der wissenschaftlichen Basis der Physiologie aufgebaut, zu einer exakten Heilmethode gestaltet, am Krankenbette geprüft und erprobt und durch reiche Erfahrung fast zu einer vollendeten Technik fortgeschritten!" Die großartigen Fortschritte der Ernährungslehre sollen und müssen aber in die Praxis umgesetzt werden; sonst gleichen sie Knospen, die am Baum verdorren, statt sich zu schönen Blüten zu entfalten und nützliche Früchte zu tragen.

Literatur.

Kisch: Grundriß der klinischen Balneotherapie. 1883.
Glax: Balneotherapie. 1906.
v. Leyden—Klemperer: Handbuch der Ernährungstherapie. 1903.
Heim: Die künstlichen Nährpräparate. 1901.
Gilbert: Drei Vorlesungen über diätetische Heilmethoden und Diätetik in der Balneotherapie 1904.
Dornblüth: Diätetisches Kochbuch.
Tischler: Über die Technik der kochsalzarmen Ernährung. 1906.
Karfunkel: Diätetik für Kurgäste. 1899.
Lahmann: Die diätetische Blutentmischung etc.
Albu: Die vegetarische Diät. 1903.
Rubner: Lehrbuch der Hygiene.
Laufer: Verwertung der Fette bei Tuberkulose. Ztschr. f. phys. und diät. Ther. Band IX. Heft 8.
Loewy und Pickardt: Über die Bedeutung reinen Pflanzeneiweißes für die Ernährung. Deutsche med. Wochenschr. 1900 Nr. 51.
Ad. Schmidt: Die Funktionsprüfung des Darmes. 1905.
Bergell: Über die Untersuchung der Eiweißpräparate. Med. Klin. 1905 Nr. 41.
Weißbein: Über ein neues Verfahren in der Herstellung von Nahrungsmitteln. Berl. klin. Wochenschr. 1903 Nr. 26.
Straßer: Physikalische Therapie der Fettsucht. 1906.
Hegar: Vorlesungen.
Pariser: Homburger Diäten. 1906.
v. Leyden: Die deutsche Klinik am Eingange des XIX. Jahrhunderts.

Digitized by Google

Dr. Siebelt-Flinsberg führt aus, der Vortragende habe das Homburger Schema eigentlich etwas abfällig kritisiert. Er hält dagegen für einen Fortschritt die Art und Weise, wie die Homburger Ärzte unter Leitung von Pariser, der einen gewissen Namen als Ernährungstherapeut und das Schema entworfen habe. Denn, was der Vortragende betone, daß ein individueller Standpunkt bezüglich der Ernährung festgehalten werden müsse, dem komme das Schema von Homburg nach. Der Vortragende sage selbst, daß es für Pensionen schwierig sei, einzelnen Wünschen gegenüber gerecht zu werden. Das Diätschema gebe doch wenigstens nach vier Richtungen für die Hotels und Pensionen an, was zur Ernährung der Kurgäste dienen könne. In einer Arbeit, die nächstens in Druck komme, in der es sich um eine Vervollkommnung des Vortrages vor zwei Jahren über die Gasthäuser handele, habe er das Homburger Schema geradezu als eine Tat gepriesen, die Nachahmung verdiene. Im übrigen sei die Ernährungsfrage in Kurorten insofern eine wirtschaftliche Frage, als die Kurgäste mit Ansprüchen weniger der Qualität, als des Preises in die Kurorte kämen. Im allgemeinen sehe man, daß für die Ernährung viel zu wenig angelegt werde, die Wirtschaftsbesitzer fügten sich dem Zwange, stellten die Preise für Speisen niedrig und suchten, wie überall, durch Getränke den Verlust wieder einzubringen. Das führe auf die andere Frage bezüglich des Alkoholgenusses und des Trinkzwanges. Es sei Tatsache, daß bei Getränken, z. B. Wein, 150 % Aufschlag genommen würden, das sei unerhört, komme aber daher, daß die Wirte mit Unterbilanz bei den Speisen arbeiteten. Der Trinkzwang sei wirtschaftlich falsch, es müsse den einzelnen Gästen überlassen bleiben, ob sie Wasser trinken wollten oder Milch oder Tee u. s. w. Bezüglich der Milch sei es dem Redner in den Fachblättern der Gastwirte sehr schlecht gegangen. Das Gegengewicht aber werde das sein, daß die Kurgäste mit den Preisen für Speisen höher gehen müßten. Der Koch leiste seine ehrliche Arbeit ebensogut, wie der Kellner, der das Getränk auf den Tisch stellt, die Arbeit des Koches müsse also ebensogut bezahlt werden, wie die Arbeit des Destillateurs. Das sei ein Punkt, auf den immer und immer wieder hingewiesen werden müsse.

Geheimer Sanitätsrat Dr. Nitsche-Salzbrunn meint, wenn man viele Jahre in der Praxis stehe, werde man immer mehr auch gegenüber der Wissenschaft skeptisch. Was für Wandlungen habe man nicht gerade betreffs der Diätetik durchgemacht, wunderbare Dinge. Alle Vorschläge seien wunderschön, wenn das eben abgeschlossen wäre; nach 1—2 Jahren sei aber alles wieder umgestoßen. Die Homburger Vorschläge gefielen dem Redner nicht, denn nach ein paar Jahren sei alles wieder geändert. Die Wissenschaft leide nur darunter. Die Hauptsache bleibe, daß individualisiert werde, und daran werde wohl festgehalten werden müssen.

Damit schließt die Besprechung.

Digitized by Google

V.

(Punkt 8 d. T.) Über Flinsbergs Moorbäder.

Referent: II. Vorsitzender Sanitätsrat Dr. Adam-Flinsberg.

1907 werden es 60 Jahre, daß der Breslauer Universitäts-Chemiker Duflos den Bademoor Landeck's begutachtete. Von da ab gingen Landeck, Reinerz, Muskau, Altwasser, Kudowa, Langenau zur Verabreichung von Moorbädern über. Auf dem schlesischen Bädertage berichtete 1874 Dengler über „ein nach neuen Grundsätzen, nämlich dreistöckig in Reinerz zu erbauendes Moorbad“ und 1878 Jacob über „Moor und seine Heilwirkung.“ Damit waren wichtige Merksteine für die Weiterentwicklung der schlesischen Kurorte erreicht durch die Bäder-Verwertung der großen, trefflich geeigneten Moorlager, die meist in deren unmittelbaren Nähe zur Verfügung stehen.

Dieser auch für Flinsbergs Aufblühen sehr wichtigen Frage wandte ich schon vor 30 Jahren mein vollstes Interesse zu, wenngleich hier die quantitativ und pualitativ vorzüglich für Badezwecke passenden Hochmoor-Flächen nicht dicht beim Kurort selber, sondern 1—1½ Stunden entfernt und etwa 500 Meter höher oben, auf dem Rücken des Iserkammes sowie bei der Kolonie Großiser sich befinden. Zuerst galt es, darüber chemische Urteile einzuholen: Diese erklärten, daß das Isermoor einen Feuchtigkeitsgehalt von **75%** führe, im Wasser wie im völlig trockenen, (25prozentigen) Rückstande aufweise a) an Säuren: Humus-, Kohlen-, Kiesel-, Schwefelsäure, sowie Chlor, b) an Basen: Eisenoxyd, Tonerde, Kalk, Magnesia, Natron.

Dieselben Ergebnisse lieferte eine Untersuchung des im oberen Queistal vorhandenen Moores, dessen Feuchtigkeitsgehalt mit 70% verzeichnet ist unter der Hinzufügung: „In der **Flüssigkeit** läßt sich unbedenklich lösliches Eisenoxydulsalz konstatieren“.

Meine Bemühungen hatten bei der hohen Grundherrschaft den günstigen Erfolg, daß schon im Herbst 1878 ein erstes, neues Moorbad und zwar in der damals durch Fremdenzuspruch besonders bevorzugten Gegend der „Neubrunnen“ geheißenen Heilquelle, welche 50 Jahre früher dort gefunden und eingerichtet war, erbaut wurde und den Namen Ludwigsbad erhielt.

1904/5 folgte nun als zweite neue Moorbäder-Anstalt das Marienbad und zwar in unmittelbarer Nähe des Oberbrunnens sowie des oberen Kurplatzes, um welchen Mittelpunkt in den jüngsten 10 Jahren die Hauptentwicklung des Kurortes über Erwarten rasch und weit vorgeschritten ist. Für diesen bedeutenden Ortsbezirk war das Ludwigsbad zu weit ab und zu unbequem gelegen. Auch erheischte die gestiegene Gästezahl unbedingt eine Vermehrung der Badegelegenheiten überhaupt.

Digitized by Google

A. Das neue Marienbad 1904/5.

Der Bau des Marienbades kostete 150000 Mk. (ohne elektrische Zentrale), wurde von Breslauer Großfirmen in der Hauptsache als ein hohes Erdgeschoß ausgeführt, erhielt Niederdruck-Dampfheizung und damit verbundene, treffliche Ventilation. Diese zwei Vorkehrungen sind für ein Moorbad und seine Gäste erste, dringendste Erfordernisse. Seine 50—60 Kubikmeter fassenden Badekabinen (*c*) sind in Bezug auf Fußböden, Wände, Hähne, Duschen, Möbel einfach, aber geschmackvoll, zeitentsprechend und überall mit der Absicht größter Sauberhaltung eingerichtet.

Für Teilbäder sind zwei kleinere Räume (*d*) vorgesehen. Aut asphaltiertem Boden werden die hölzernen Moorwannen durch den Betriebsgang (*f*) — der Zugang für die Badegäste ist von dem Korridor *a*—*b* aus — nach und von den Badekabinen geschoben. Die abgebadeten Moorwannen fahren von (*g*) aus nach den tiefer unten liegenden Abmoor-Gruben (*h*) und kommen dadurch in einem Nu zur Entleerung, daß jede Wanne in eine eiserne Weife geschoben und durch deren Drehung umgekehrt gestellt wird (also mit dem Boden nach oben).

Nebenstehende Lageskizze erläutert jene räumlichen Verhältnisse.

Aus *l* fahren den verbrauchten Moor Pferdegespanne auf ein unweit gelegenes Ackerstück; eine Feldbahn ließe sich dafür leicht herstellen; durch sie würde auch die lästige Beschmutzung der Wegestrecke vermieden.

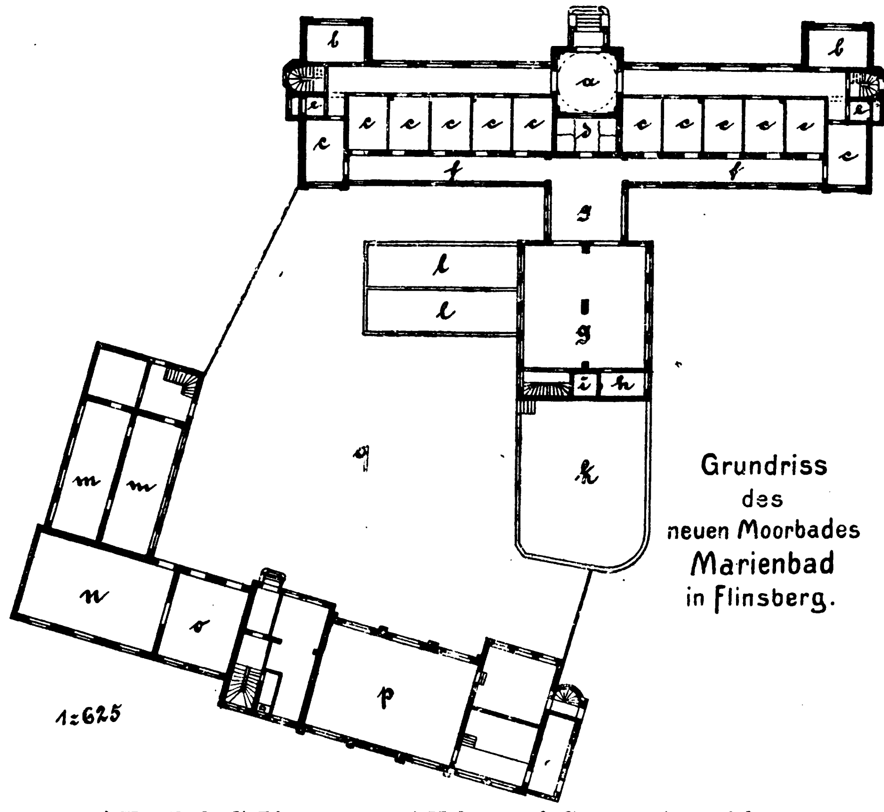
Der Lagerplatz für frischen Bademoor ist bis jetzt nicht eingedeckt, bedarf aber dringend eines vor Regen und Schnee schützenden, Luft und Wind jedoch zulassenden Daches.

In den Badekabinen sind noch leicht verschiebbare lehnelose Liegegestelle einfachster Art nötig, auf die abhebbare, schnell und gründlich zu reinigende und mit rohen Waschstoffen überziehbare Matratzen gelegt werden könnten. Letztere Ergänzung ist ein unabweisbares Bedürfnis für all die vielen Kurgebrauchenden, welche Moor-Umschläge nötig haben, am Schluß der Bäder kalt oder warm abgerieben oder massiert werden sollen. Die Vornahme dieser Heilverfahren unmittelbar nach dem Bade stellt sich gerade besonders beim Moorgebrauch häufigst als **dringend** notwendig dar. — Die feststehenden Badewannen sind mit Porzellan-Emaille ausgekleidet und haben neben der gewöhnlichen Wasser-Zuführung noch eine solche für frische Fichtenrinden-Abkochung, die bekannte Flinsberger Spezialität, welche hiermit zum erstenmal eine würdige Heimstätte erhalten hat. Dies ist um so wichtiger, als von mir schon vielfach nachgewiesen worden ist, daß gerade die Moor- und Rindenbehandlung vereint beste Erfolge ergibt, namentlich bei Frauenleiden u. a. m.

Die für jedes Moorbad nötige Motor- und Dampfkraft kommt von einer benachbarten elektrischen Zentrale und Kesselanlage.

Digitized by Google

Durch eine gleichfalls nahangelegte Dampf-Waschanstalt bietet das neue Flinsberger Moorbad den hochzubewertenden hygienischen Vorteil, daß sämtliche Gäste ihre beim Baden nötige Wäsche von dorther frisch aufbereitet nicht blos nehmen können, sondern nehmen müssen, weil das Mitbringen eigener Stücke nicht gestattet wird. Eine dadurch bedingte kleine Mehrausgabe steht in gar keinem Vergleich zu den gebotenen sanitären



a) Vestibül. *b*) Liegeräume. *c*) Kabinen. *f*) Gänge. *g*) Betriebsräume mit Moortrockenboden. *h*) Motor. *i*) Aufzüge. *k*) Moorlager. *l*) Verbrauchter Moor. *m*) Wäscherei. *no*) Dampfkessel. *p*) Elektrische Zentrale. *q*) Hof.

Sicherungen. Wer über 30 Jahre Badearzt ist, den mutet es eigentümlich an, daß nicht lange schon auf diesen Punkt der Blick des hierin sonst so feinfühligen Publikums und der Ärzteschaft intensiver sich richtete. Das um so mehr, als man mit jedem Jahr größere, elegantere Badetücher und Mäntel auf den Wegen zu und von den Bädern oft mit sichtbarer Anstrengung hinschleppen sieht. Manch Schwacher, manch kraftlose Patientin kann ordentlich Mitleid

Digitized by Google

erwecken, wenn sie — zumal nach einem Bade — so schwer bepackt einherschreiten. Vor dem Druck der Schultornister ist oft, vor dem der Badetücher-Pakete aber nur selten gewarnt worden.

Hauptsächlich kommt noch dabei in Betracht, wie diese Badegebrauchsstücke in den meist recht beschränkten Gäste-Wohnungen untergebracht und behandelt zu werden pflegen. Weil sie ja doch naß geworden, werden sie auf Sophas, Stühlen, Betten, womöglich auf Balkonen ausgebreitet, über Nacht häufig als Zudecken, sehr oft und geradezu mit Vorliebe bei frischen Erkrankungsfällen jedweder Art zu Hüllen für Umschläge und Packungen benutzt, früh aber alsdann am offenen Fenster oder auf der Veranda ausgeschüttelt, das alles in dichtester Nähe der nebenan wohnenden Fremden. Wenige Stunden darauf befinden sich ganz dieselben Stücke in den von Hunderten aufgesuchten Badehäuserräumen, oft auch in Trink- und Wandelhallen, Gastwirtschaften und dergl., überall da in unmittelbarer Berührung mit ihresgleichen, mit Personen und öffentlichen Gebrauchsgegenständen. Das kann doch gewiß unter Umständen, also Ansteckungsstoffen gegenüber, recht beträchtliche hygienische Fährlichkeiten bedeuten. Diese fallen überall weg, wo eigene Privatbadeeinrichtungen benützt werden. Sie lassen sich auch in öffentlichen Bädern ganz wesentlich mindern durch die oben erwähnte, im Flinsberger Moorbade getroffene Verpflichtung des alleinigen Gebrauches von Badewäsche, welche von der Dampfwaschanstalt unter möglichster Garantie der Zuverlässigkeit geliefert wird.

B. Das ältere Ludwigsbad.

Das Ludwigsbad beim Neubrunnen, an naturprangender Stelle ist und bleibt wie seit 27 Jahren in erwünschtem, vollem Betrieb für durchaus ganzwertige Moor-, Stahl-, Rinden-, Kiefernadel-, Soolbäder, Duschen, Brausen u. dgl. Es darf mit seinen gesamten Einrichtungen keineswegs als veraltet gelten, kann täglich 200—250 Badende befriedigen, war bisher blos überlastet und bedarf künftig nur weiterer freundlicher Berücksichtigung. Bei niedrigeren Badepreisen ist es der wohlgelegene Mittelpunkt für alljährlich Hunderte von Kurgästen, welche in jenem einfacheren und darum billigeren, aber gleichfalls mit Naturannehmlichkeiten reichlich ausgestatteten Flinsberger Ortsteile mit seinen durchaus empfehlenswerten 60 Logier- und Gasthäusern gut und absichtlich etwas entfernter vom geräuschvollen Großverkehr Wohnung nehmen.

Außer dem Ludwigsbad für Moor- und andere Bädersorten noch das neue Marienbad zu errichten, wurde, wie gesagt, durch den alljährlich bedeutend größeren Fremdenzuspruch überhaupt, sowie deshalb notwendig, um den weiteren und bergigen Weg künftig begründeter Weise der großen Zahl von Gästen zu sparen, welche in dem jüngst besonders gewachsenen, oberen Ortsviertel abseits des

Digitized by Google

Situationsplan vom Ludwigsbad und Neubrunnen.

Grundriss
des Moorbades „Ludwigsbad" und
des Niederbrunnens in Flinsberg.

III. IV. II. b II. a IV. III. I. h III.

Masst. 1 : 500

I. **Ludwigsbad.**
a. Wartesaal,
b. Sprechzimmer des Arztes,
c. Badezellen,
d. Badegänge,
e. Dusche,
f. Heizraum,
g. Wasserhebewerk,
h. Hofraum mit Gruben für verbrauchtes Moor.

II. **Neubrunnen.**
a. Brunnenhaus,
b. Wandelhalle.

III. **Anlagen (Park).**

IV. **Queisfluss.**

Digitized by Google

Ludwigsbades wohnen. Stand vor 27 Jahren blos Flußwasser als Betriebskraft zur Verfügung, war damals auch die Anlegung einer neuen Eisenquelle noch mit zu befriedigen, so war das seitdem durch Schaffung von elektrischer und Dampf-Kraft sowie von Wasser-Röhrenleitung anders und besser geworden, so daß nunmehr Flinsberg den großen Vorzug erlangen konnte, zwei treffliche, weitgehenden Ansprüchen genügende Moorbadeanstalten zu besitzen.

Das Ludwigsbad, dessen Kabinen 40—50 Kubikmeter Inhalt haben, bedarf noch dringend einer zeitgemäßen Ventilation und Zentralheizung.

Sein Grundriß und der des nahen Neubrunnen ist vorstehend abgedruckt.

C. Eigenschaften eines Bademoors überhaupt, sowie des Flinsberger Hochmoors insbesondere.

Für das Bademoor ist der Gehalt an verschiedenen chemischen Bestandteilen, namentlich an Säuren von hoher Bedeutung.*) Aber

*) Als eine solche Ansicht füge ich gern aus den Veröffentlichungen der baln. Gesellschaft 1901 die folgende von Foß an: „Neuerdings verlautet weniger über die chemischen Eigenschaften der Moorbäder, weil man letztere vielfach mit Flechsig-(Elster) als ein cataplasma maximum betrachtet und ihren Wert von physikalischen Eigenschaften herleitet. Aber ein Sandbad hat auch diese Eigenschaften der Dichtigkeit, Schwere und Wärme, dennoch wirkt ein Moorbad anders, vielseitiger anhaltender. Sand ist vom balneolog.-technischen Standpunkt aus chemisch indifferent. Sämtliche Moore aber führen einen chemisch differenten Körper als „ihr Specificum": die Humin- oder Humussäure. Sie löst sich in kaltem Wasser wenig, in warmem dagegen besser, sie soll Sauerstoff chemisch, Stickstoff mechanisch aus der Luft absorbieren und dafür Kohlensäure ausscheiden. Wegen seines Stickstoffgehalts wurde darum der Torf zur Dünger-Ammoniakfabrikation verwendet. Moor ist eine langsam verwitternde Pflanzenmasse, die CO_2 ausscheidet, Säure und Stickstoff aufnimmt. Seine Humussäure reizt die Haut und bleibt in ihr auch nach dem Bade noch länger haften, darum die längere Nachwirkung eines Moorbades im Vergleich zu einem ebenso warmen Sandbade. Neben der Masse an Humussäure verschwinden die geringen Mengen anderer Säuren so sehr, daß sie kaum in Betracht zu ziehen sind. Fresenius fand auf 1 kg Trockenmoor 344 gr Humussäure, 19 gr Kieselsäure, geringe Mengen Phosphorsäure und Spuren anderer Säuren. Mögen einzelne Moore durch ihren Gehalt an Schwefelsäure und Eisensalzen sich von anderen unterscheiden, gemeinsam ist ihnen ihr Huminsäuregehalt."

Meyen äußerte sich auf dem Schles. Bädertag 1901: „In Muskau werden sehr dickbreiige Moorbäder angewandt, weil diese als mechanisch wirksamer und beliebter bei den Kranken erkannt sind. Es wird der Zweck im Auge behalten, sowohl die kataplasmatischen, wie die mechanischen, thermischen und chemischen Heilfaktoren zur Geltung zu bringen. Der Vorzug des Moorbades besteht gerade darin, daß diese Faktoren gleichzeitig, gemeinsam und intensiv zur Wirkung kommen. Wendet man daneben ein Fango-Kataplasma, Sandbad, Termophor oder heiße Luft an, so wird man die Erfahrung machen, daß die Patienten immer wieder zu den Moorapplikationen zurückgreifen."

Digitized by Google

noch mehr scheint eine ihm mehr oder weniger eigene physikalische Eigenschaft in Betracht zu kommen, nämlich die, mit heißem Wasser einen richtigen, gleichmäßig durchfeuchteten und durchwärmten Brei zu bilden, welcher sich leicht und schnell in verschieden gewünschter Dicke und Wärme herstellen läßt, welche auch blos allmählich abkühlt. — Ob eine Moormasse sich dazu eignet, ob sie ein rechtes, treffliches Bademoor abgibt, das läßt sich aber nicht allein, nicht in der Hauptsache aus wissenschaftlichen Begutachtungen herleiten, das bekunden vielmehr am verläßlichsten urteilsfreie und erfahrene Moorbadegäste. Ähnlich verordnet zwar der Arzt warme örtliche Umschläge, ob sie aber richtig warm sind und bleiben, ob sie zusagen, nicht zu dick oder zu feucht sind, wann der rechte Zeitpunkt zum Wechseln kommt, darüber werden alle verständigen Patienten mitreden können und gern gehört. Denn in der Eigenschaft, Flüssigkeit und Wärme aufzunehmen und festzuhalten, sind Stoffe und Körper sehr verschieden, an sich

---

Meyen, Schles. Bädertag 1896: „Auf die spezif. Wirkungen der Moorbäder, durch ihre Harzsäure, Humussäure, Ameisensäure etc. hat Deichmüller 1891 hingewiesen. Die wichtigsten Agentien sind aber: Wärme und mechanisch-dynamische Wirkungen."

Ferner reihe ich aus den „Veröffentlichungen der balneolog. Gesellschaft 1905" die Folgerungen von O. Tuskai-Marienbad aus seinen physiologischen Versuchen mit Moorbädern an:

1. Das protahierte mitteldicke Moorbad von 39° C. ist ein mächtiges Stimulans, welches ohne Schädigung des Organismus und ohne Störung seiner Funktionen den Stoffwechsel dauernd anregt, damit wahrscheinlich die Resorption entzündlicher Massen bewirkt, die Regeneration befördert.
2. Das Moorbad scheint die Blutbildung bedeutend anzuregen.
3. Das Moorbad vermindert die Acidität des Urins und ist daher bei Stoffwechselkrankheiten, welche mit erhöhter Sauerstoffausscheidung einhergehen, anzuraten.
4. Das Moorbad vermehrt die Chloridausfuhr durch die Nieren.
5. Das Moorbad ist einer der wertvollsten Schätze der Thermotherapie, bei welchen aber die physikalischen Faktoren die Hauptrolle spielen und die nähere Wirkung auf Hyperämie und Stauung beruht."

Veröffentlichung der balneolog. Gesellschaft 1906: Loebel über Kuren bei Erkrankung des Wurmfortsatzes: „Die Moorbäder sind Vasomotorenmittel, die während der Badezeit den Blutdruck mindern durch Splanchnicus-Reizung, nach dem Bade ihn steigern durch Anregung der Splanchnicus-Gefäße. Sie erweisen sich als Herzmittel, welche (unter 39° C. und 20 Minuten) die Schlagfolge des Herzens verlangsamen, dasselbe schonen, über diese Temperatur und Zeit hinaus aber den Herzrythmus beschleunigen, dasselbe üben. Die Moorbäder bewähren sich als hämodynamische Mittel und besorgen die Blutregeneration, vergrößern die Atmungsfläche und setzen unter 43° C. und unter einer halben Stunde die Zahl der Respirationen herab, verbessern auch die vegetativen Existenzbedingungen der Zellen."

Digitized by Google

sowohl wie unter wechselnden Umständen. Kartoffelmus ist nicht dasselbe wie Kartoffelstärkekleister, Haferschleim nicht wie Hirsebrei, Leinsamen nicht wie Kuhfladen, Mehlbrei nicht wie Erdschlamm. Und doch werden diese alle! bald da, bald dort als Umschlagsmittel verwandt und gerühmt.

Für Feuchtigkeits-Aufnahme und Wärmebewahrung ist ein allbekannter Stoff der Filz. Das weiß man von den Filzhüten, Filzschuhen, Filzsohlen, den Filzen auf den Papiermaschinen, unter den Biergläsern u. s. w. Darum darf ein filzähnelnder Moor von vorherein als Bademoor trefflicher geeignet scheinen, wie einer, welcher an Staub (von Erde, Ton, Lehm, Sand) erinnert. Filzähnelnd, rasenartig ist nun das gegenwärtig in Flinsberg zu Bädern gebrauchte Iserkamm-Moor, in noch höherem Grade aber das Iserwiesen-Moor.

Verschiedenheiten in ihrem Substanzgefüge sind ja bei Hochmooren gegenüber denen aus Flachlandbezirken von vornherein annehmbar und erklärlich. Jede Moortrift ist im Werden und Entwickeln als ein Erzeugnis der sie speziell umgebenden Natur, ihres Klimas, ihrer Pflanzenwelt, der örtlichen Erdoberfläche und Untergrundbeschaffenheit aufzufassen. Mooroasen im Bereich der afrikanischen Wüsten könnten in Gestalt und Gehalt denen der europäischen Hochgebirge nimmer gleichen, — Moorgründe, auf oder neben denen Gartengemüse, Getreidearten, Feldgräser, Ziersträucher und Laubhölzer ihren Standort haben, können sich in äußerer Form wie im inneren Wesen all ihrer Produkte nicht mit solchen decken, die (wie im Isergebirge) 800—1000 Meter über dem Meere als Hochmoore lagern, auf oder neben denen von all den vorgenannten Pflanzenarten nichts gedeiht, wo aber — und zwar auch vice versa! — das Knieholz, die Zwerg-Wachholder und Zwergbirken, die Moos- und Rauschbeeren ihren seltenen Standort finden, umrahmt ringsum von mächtigen Bergfichten, Farren, Blau- und Preiselbeeren, Binsen, Wurzen, Simsen, Flechten, Moosen, Schwämmen.

Was ferner die Klima-Einwirkungen anbelangt, so sei hier nur darauf hingewiesen, daß über den Hochmooren durchschnittlich sechs Monate lang in jedem Jahre meterhohe Schnee- und Eismassen lagern, welche Licht und Luft, Wärme und Kälte, Niederschläge und Erdstaubantriebe abhalten, dabei mit ihrer Schwere walzenartig zusammendrückend, entwässernd wirken, so daß man zur Zeit des Winternachlasses staunen kann, wie verhältnismäßig feuchtarm diese Moorschichten sich darstellen im Vergleich zu denen des Tieflandes.

Solche pflanzliche und klimatische Verhältnisse verleihen aber vornehmlich den Hochmooren ihren rasenähnelnden, filzartigen Charakter.

D. Verwendungsarten des Moors zu Badezwecken.

In den jüngsten Jahrzehnten ist die Landwirtschaft durch massige Boden- und Düngeranalysen inbezug auf Lehre und

Digitized by Google

Handeln nicht bloß beim Nährstande selber, sondern auch beim ganzen Zehrstande im Ansehen erfolgreich vorwärts gekommen. Solche parallel laufende Tatsache gibt dem Wunsche wohl noch erhöhtere Berechtigung, daß auch einer unserer Nährböden, das Bademoor, samt dem natürlichen Moorwasser künftig bezüglich seiner physikalisch-chemischen Zustände in seinem Ganzen wie in seinen Sonderteilen recht viel mehr, als bis dahin geschehen, fachmännisch untersucht und begutachtet werden sollte, an den einzelnen Badeorten nicht bloß, sondern ebenso zu verschiedenen Jahreszeiten, draußen auf den Moorstichen sowohl wie drinnen auf den Haldenböden, also länger und kürzer vor der Badeverwendung, ferner auch in der Badewanne selber unmittelbar vor wie selbst nach dem Gebrauch. Wir kämen dann über manche örtliche oder allgemeine Erfahrungspraxis hinaus und in der Kenntnis der Gesamtwirkung, wie derjenigen der einzelnen Stoffe endlich über das jetzt noch zu große Hypothesengebiet hinweg; wir Ärzte könnten viel sicherer aufklären, ordinieren und individuell dosieren; es würden auch für die Patientenzirkel aussichtsreiche, weitergespannte Bahnen beschritten. Denn daß die Kreise für Moorbäder-Anwendung mit noch größerem Durchmesser bezogen werden können, sobald erst bei Ärzten wie bei Laien endlich zahlreiche Bedenken, Vorurteile, Wenn und Aber's klar gestellt und zurückgedämmt würden, scheint dem älteren Badepraktiker fast zweifellos. Man kann da z. B. an Nieren-, Harn- und Geschlechtskrankheiten,*) Herz-, Brust-, Leberleiden, Gallensteinaffektionen,**) Bleichsucht u. a. m. denken. Überall aber jetzt hier noch große Fragezeichen, womöglich Gegenanzeigen oder gar Vorwürfe unverantwortlichen Riskierens! —

Bei der Mauer- und Dachziegel-Fabrikation hat die Erfahrung zumeist dahin geführt, daß die Lehmmassen schon im Herbst vor der Verwendung ansgehoben und den Winter über aufgeschüttet werden, damit ihr Wassergehalt, ihr Gyps und dgl. ausfriert. Aus frischem Lehm lassen sich zwar auch Ziegeln brennen, sie sind aber größtenteils minderwertig, bröckelnd, löchrig.

Ähnlich verfährt man meistens mit dem Bademoor. Das im Herbst angefahrene lagert bis zur Verwendung im nächsten Sommer den Winter über unter Dachhalden, die den Luftzug ausgiebig zulassen. An manchen Orten soll man das Moor sogar 2 Winter hindurch auswittern lassen. — Zu solchem absichtlich ausgetrockneten Moor muß man doch aber für den Kochvorgang und das Bad wieder Wasser zusetzen, und nicht bloß heißes, siedendes, sondern zur Herabbringung auf etwa 40° C. Badetemperatur auch kaltes oder doch kaltes Moor. Da kommt einem wohl die Frage, warum erst das weitgehende, womöglich gänzliche Aus-

*) Posner, Veröffentl. der baln. Gesellschaft 1905, und Meyen, Schles. Bädertag 1901.

**) Seidelmann, Schles. Bädertag 1902.

Digitized by Google

trocknen, warum nicht das eigene naturerzeugte Moorwasser, was dem Fleischsaft im Fleisch zu vergleichen ist, drinlassen und mitbenutzen? Darauf die wohlbegründete Antwort: Das geht nicht, weil es da Knoten und Klumpen gibt, aber keinen gleichmäßig durchwärmten und durchkneteten Badebrei. Dies ist zwar eine über jeden Zweifel erhabene Tatsache, sicher wenigstens dort, wo es sich um mit Lehm, Ton, Erde, Sandstaub gemischten Moor handelt. Bei filzartigen, staubfreien Hochmooren tritt hingegen dieses Bedenken und diese Erschwernis beträchtlich oder gänzlich zurück, wie viele Erfahrung tatsächlich beweisen kann. Freilich muß dann in den Kochbottichen energischst und anhaltend gerührt werden. Dazu genügen nicht Menschen-, sondern allein Motorkräfte. Die momentan ein- und auszuschaltende Elektrizität hat auch hierbei frühere Schwierigkeiten nahezu völlig überwunden. Beim Bäcker knetet sie den Teig, beim Fleischer die Wurstfüllung, in der Ziegelei den Lehm, alles dies mit sondereigenen Mechanismen; ähnlich ersetzt sie beim Rühren und Zerkleinern des Bademoores die frühere langsame, schwache Hacke, das alte unvollkommene Knetscheit. — Die Elektrizität sollte als Triebkraft auch beim Stechen des Moores auf den Lagern draußen, bei seiner Anfuhr zu den Badestellen und dann bei der Abfuhr nach dem Gebrauch auf Felderplätze immer mehr zur Verwendung kommen aus Gründen der Kostenersparnis, der Reinlichkeit, des zeitgemäßen Fortschritts auf dem rechten Platze, wo Althergebrachtsein und Rückständigkeit bei bessergewöhntem Kurpublikum Achselzucken und Kopfschütteln erweckt, dem betreffenden Orte und Kurmittel im Ansehen geradezu schadet, ihm die wertvolle Liebe mindert. Geliebt zu werden ist aber doch wohl das heiße Streben und immerjunge Trachten auch der Kurorte und ihrer Verwalter? — Welche Fortschritte die Verwendung der Elektrizität im Bäderbetriebe ermöglicht und welchen Anklang sie bei den Kunden findet, lehren recht deutlich Hinblicke auf das neue Marien- und das ältere Ludwigsbad in Flinsberg.

Nun will ich nicht etwa die Meinung hervorrufen, es könne und solle ganz allein das eben erst frisch gestochene Moor zu Bädern verwendet werden. Das hielte ich für eine finanzielle Irrung und für eine verhängnisvolle Betriebsmaßnahme. Denn dann hätten Wind und Wetter nicht mehr bloß draußen, sondern auch noch drinnen in den Bade-Anstalten und Badewannen Einfluß, in heißen regenarmen Wochen bekämen wir halbtrockenes Moor, nach Regenperioden und Donnergüssen hingegen klatschenasses, mehr Niederschlagswasser als feste Masse enthaltendes, mechanisch und chemisch ausgelaugtes; in den zeitigen Frühjahrs- und Herbsttagen sogar Schnee- und Eis-Moor, das höchstens durch die Gleichheit mit den preußischen Landesfarben imponieren dürfte. — Dem sei ferne! — Wohl aber wäre es für tunlich zu erachten,

Digitized by Google

daß zwar in jeder ersten Saisonhälfte das schon im Herbst unter das Haldendach gefahrene Moor Verwendung fände, in der zweiten Hälfte aber das im Frühjahre eingebrachte, was bei großen, weitgespannten Verbrauchs-Betrieben wahrscheinlich als recht annehmbar empfunden würde, (ganz abgesehen von der Betriebszinsen-Minderung) und was wohl auch jetzt schon manchmal verwirklicht werden dürfte, weil ja der jedsommerliche Moorbedarf vorher niemals bestimmt übersehbar ist.

Es würde also auf diese Art gewissermaßen halbtrockenes Moor für den Kochbottich verwendet, während das lufttrockene (eine viel geringere Menge!) zum Anmischen auf die richtige Breimasse nach wie vor zum Bade nötig bliebe.

Das Moor**wasser**, d. i. der flüssige, wesentliche, volle 70—75 Prozent betragende Bestandteil, welcher die feste Masse, ihr Werden und Bestehen, dauernd und nahezu gleichmäßig umschließt, welcher ihr Wesen, ihre Gestalt mitbedingt, ihr nicht bloß anhaftet, sondern durch Naturdruckkräfte (s. oben!) geradezu eingepreßt ist, der also lösliches und unlösliches an ihr enthalten oder tragen muß, dieses naturerzeugte Moorwasser sollte meiner Ansicht nach für Badezwecke nicht als ganz wertlos angesehen werden. Es scheint mir, wie schon erwähnt, dem Fleischsaft vergleichbar, welcher doch für die Frische, die Verwendungsart, den ganzen Wert des Fleisches von wesentlicher Bedeutung ist, so daß man ihn in eingedickter Form sogar über die leere, trockene Fleischfaser bewertet.

Das Naturwasser im Moor, einem Produkte der Pflanzenwelt, namentlich dasjenige im rasenartigen, filzähnlichen Moor erinnert weiter an den Pfanzensaft, an dessen Bedeutung für seine Trägerorganismen, sowie dessen Wert bei den jungen Gemüsen, auf den Speisetafeln sowohl als in den frischen Kräutersäften der Kuranstalten. Rauchfleisch und Dörrgemüse hingegen scheint mit dem lufttrocken gemachten Moor vergleichbar; es ist wie dieses für Aufbewahrungszwecke geeignet und für die Aufbewahrungszwecke berechnet. Den Hauptbedarf aber stellt frisches, safthaltiges Fleisch und Gemüse dar. Deshalb glaube ich zu Versuchen der Mitverwendung des natürlichen Moorwassers in den angeführten Grenzen auffordern zu dürfen.

VI.

(Punkt 9 d. T.-O.) **Über die Altheider Moorbäder.**

Berichterstatter: Dr. Klose-Altheide.

Bei der Erbauung des neuen Kurhauses in Altheide wurde zu gleicher Zeit auch die Anlage eines neuen Moorbadehauses geplant und zur Ausführung gebracht. Da dasselbe allen billigerweise zu stellenden Anforderungen entspricht und sich in dieser

Digitized by Google

Saison bereits vortrefflich bewährt hat, möge es mir gestattet sein, im folgenden einen kurzen Bericht darüber zu erstatten.

Was zunächst die Lage des neuen Moorbades betrifft, so steht dasselbe mit dem übrigen Kurhause in enger Verbindung, und zwar wurde es zwischen dem Hauptgebäude und den Betriebsgebäuden, mit beiden einen engen Zusammenhang bildend, errichtet. Diese Lage birgt manchen Vorteil in sich. Zunächt ist das Moorbad für Fußgänger und Wagenverkehr leicht zugänglich. Namentlich ist es für die Bewohner des Kurhauses selbst leicht zu erreichen, indem man von dem Vestibül mit wenigen Schritten nach den Moorbädern gelangt. Somit ist besonders für diejenigen Kurgäste, welche im Kurhaus Wohnung genommen haben, die Annehmlichkeit gegeben, unmittelbar nach Gebrauch des Moorbades ohne große körperliche Anstrengung nach ihren Logierzimmern zu gelangen, ohne Temperaturschwankungen, Zugluft und ungünstigen Witterungsverhältnissen ausgesetzt zu sein. Für Kranke, welche an Bewegungsstörungen leiden, steht außerdem ein in der Nähe des Moorbades aufgestellter Personenaufzug zur Verfügung. Doch nicht bloß für die Kurgäste bildet die leichte und bequeme Art des Zuganges eine große Annehmlichkeit, sondern auch für die Verwaltung ist die Nähe des Moorbades von großer Bedeutung. So ist die Aufsicht und die Kontrolle über das Personal und über den Betrieb im allgemeinen eine leichte und überaus günstige. Ferner gewährleistet die Nähe der Betriebsgebäude, wie Kesselhaus, Maschinenhaus und elektrische Zentrale, die leichte Versorgung des Moorbades mit elektrischem Licht, Heizung und mit Betriebskraft.

Das neue Moorbad in Altheide besteht aus drei Abteilungen und zwar

1) aus einer oberen Etage, welche den Moortrockenboden enthält,
2) einem Parterre, in welchem sich das eigentliche Moorbad mit 10 Moorzellen, der Moorzubereitungsraum und der Lagerraum für das gebrauchsfertige Moor befindet, und
3) einem Souterrain zur Aufnahme für das gebrauchte d. h. abgebadete Moor.

I. die obere Etage.

In ihr liegt der Moortrockenboden und zwar über dem Moorzubereitungsraum. Der Trockenboden dient lediglich zu dem Zwecke, eine möglichst große Menge gebrauchsfertigen Moores aufzuspeichern, es vor Nässe zu schützen und für die Anfertigung von Bädern bereit zu halten. Um die störende Zufuhr des Moores während der Saison möglichst einzuschränken, wurde der Trockenboden sehr geräumig angelegt. Am Fußboden dieses Raumes befinden sich zwei Öffnungen, in welche das obere Ende von zwei Fülltrichtern hineinragt. In dieselben braucht nur das nahe liegende Moor eingeschaufelt zu werden, um die darunter stehenden, im Moorzubereitungsraum befindlichen Rührbottiche damit anzufüllen.

Digitized by Google

In Anbetracht des Umstandes, daß das Moor zu den Selbstzündern gehört und Veranlassung zu einer Feuersgefahr geben kann, ist der Trockenboden vollkommen massiv gehalten. Der Fußboden ist zementiert und an den Wänden und der Decke sind Holzwerk und andere brennbare Stoffe nicht verwendet. Als eine weitere Sicherheitseinrichtung wurde noch in der Nähe ein Feuerhydrant angebracht. Der übrige Abschnitt der oberen Etage, von dem Trockenboden durch eine Mauer getrennt, besteht aus einem Glasdach, durch welches die darunter liegende Moorzufuhr und die Moorzellen Oberlicht erhalten.

II. das Parterre-Geschoß.

Dasselbe setzt sich aus drei eng miteinander verbundenen Abschnitten zusammen und zwar aus dem Lagerraum, dem Moorzubereitungsraum und dem eigentlichen Moorbad mit 10 Badekabinetts.

a) Der Lagerraum hat die Aufgabe, das von den Moorwiesen angefahrene Moor aufzunehmen. Von hier gelangt es alsdann durch einen mit Maschinenkraft bewegten Aufzug nach dem Trockenboden. Gleich letzterem ist der Lagerraum ebenfalls sehr geräumig und vermag ein großes Quantum gebrauchsfertigen Moores zu fassen, sodaß stets genügender Vorrat zur Stelle ist.

b) In dem Moorzubereitungsraum wird die Herstellung der Moorbäder vorgenommen. Zu diesem Zwecke sind daselbst in einer Höhe von einem Meter zwei Moorbottiche aufgestellt. In ihnen wird das Moor durch Rührwerke, welche elektrisch angetrieben werden, ausgiebig, unter fortwährendem Dampfzutritt gerührt. Nach Verlauf von einer Stunde ist das Moor zu einer breiigen Masse aufgelöst und vermag nunmehr durch eine Öffnung am Boden des Bottichs selbsttätig in die bereitgestellten Badewannen zu fließen. Hier wird dann dem Bade die gewünschte Temperatur und Consistenz durch Zusatz von Mineralwasser oder von kaltem Moorbrei gegeben. Da zur Herstellung von Moorbädern teils Mineralwasser, teils Süßwasser, teils Dampf verwendet wird, so seien auch hier die verschiedenen Leitungen erwähnt, welche in den Moorzubereitungsraum münden. Da ist zunächst eine Rohrleitung, durch welche den Moorbottichen Mineralwasser zugeführt werden kann. Ehe nämlich das in den Bottichen befindliche Moor unter Dampfzutritt gerührt wird, läßt man Mineralwasser zufließen, bis das Moor eine Art pappigen Breies bildet. Ferner führt vom Kesselhaus je eine Dampfleitung zu den beiden Rührbottichen, welche hier in ein Schlangenrohr mit zahlreichen kleinen Öffnungen übergeht. Dadurch wird das Moor beim Umrühren von vielen feinen einströmenden Dampfstrahlen durchzogen und gleichmäßig erhitzt. Eine weitere Leitung versorgt den Betriebsraum mit kaltem Wasser, welches vorzugsweise zum Reinigen des Raumes Verwendung findet, während endlich eine vierte Leitung warmes Wasser zum Reinigen und Ausspritzen der Wannen

Digitized by Google

liefert, um ein übermäßiges Abkühlen der leeren Wannen bei der Reinigung zu vermeiden. An dem einen Ende des Moorzubereitungsraumes befindet sich eine große Öffnung, in welcher ein Kreiselkipper eingelagert ist. Letzterer hat die Aufgabe, die vollen Moorwannen mit dem abgebadeten Moor möglichst schnell zu entleeren und den Inhalt in das Souterrain fließen zu lassen. Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß behufs einer leichten Reinigung des Raumes die Wände mit Ölfarbe gestrichen sind und der Fußboden asphaltiert ist. Doch ist es nicht empfehlenswert, als Fußbodenbekleidung im Moorzubereitungsraume Asphalt zu verwenden. Geeigneter dürfte hierfür Zement sein. Bei der in diesem Raume vorherrschenden hohen Temperatur wird nämlich der Asphalt weich und hinterläßt, sobald die schweren Moorwannen auf ihren Rollen darüber gefahren werden, tiefe Eindrücke.

c) Vor dem Moorzubereitungsraum liegen die Badekabinette und zwar rechts und links von einem in der Mitte führenden Korridor, der zur Moorzufuhr dient und nur für das Bedienungspersonal zugänglich ist. Die Besucher selbst betreten das eigentliche Moorbadehaus von der großen Halle des Kurhauses aus, ohne von dem etwas störenden Betriebe, wie ihn die Herstellung der Moorbäder nun einmal mit sich bringt, behelligt zu werden. Die Einrichtung der Moorzellen ist vornehm, aber einfach gehalten. Sie besteht aus einer Ruhebank, zwei Stühlen und einer Waschtoilette nebst Wäscheschrank aus Holz. Die Moorbadewannen stehen auf Rollen in einer Vertiefung, in welche sie durch eine Schiebetür vom Betriebsraume aus hineingefahren werden. Neben der Moorbadewanne ist eine gußeiserne emaillierte Wanne für das Reinigungsbad aufgestellt. Zwischen beiden liegt ein Holzrost, welches das Einsteigen in die Wannen erleichtert. Über beiden Wannen ist je eine Regendusche angebracht, um nach dem Gebrauch des Moorbades den Körper von dem noch anhaftenden Moor mit lauem Wasser reinigen zu können. Für eine schnelle Reinigung der Zellen ist dadurch gesorgt, daß ein Schlauch an ein Wasserrohr angeschraubt wird und durch einen starken Wasserstrahl die am Fußboden oder an den Wänden haftenden Moorteilchen leicht fortgeschwemmt werden. Der Fußboden ist deswegen mit Fliesen bedeckt, und um die Wand läuft ein mit Ölfarbe gestrichener Sockel, der in der Nähe der Wannen durch eine Fliesenbekleidung ersetzt ist. Die Zellen selbst sind hoch und geräumig und zwar ist jede Zelle 3 m breit, 4 m lang und 4 m hoch. Eine ausgiebige und schnelle Ventilation wird durch Öffnen von 2 Klappfenstern bewirkt. Durch Oberlicht wird jeder Raum genügend erhellt und kann durch eine Heizvorrichtung jederzeit erwärmt werden. Da sämtliche Badezellen und Korridore mit elektrischem Licht und Heizkörpern versehen sind, so ist damit die Möglichkeit gegeben, auch im Winter Moorbäder zu verabfolgen, womit einem dringenden

Digitized by Google

Bedürfnis Rechnung getragen worden ist. Speziell hat Altheide durch die Verabfolgung von Moorbädern im Winter seine Kurmittel um ein wesentliches bereichert.

III. Das Souterrain.

Ich komme nunmehr zur Beschreibung der dritten Abteilung des Moorbades, nämlich des Souterrains, welches, wie bei den meisten neuen Badehäusern, zur Aufnahme des gebrauchten Moores, eines recht unangenehmen Ballastes, bestimmt ist. Wenn man bedenkt, daß schon die Anfuhr des Moores zum Badehause oft recht lästig werden kann, indem Anlagen, Wege und Promenaden mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen werden, so ist die Beseitigung des abgebadeten Moores eine noch unangenehmere Beigabe, weil dasselbe erst entwässert werden muß. Es ohne weiteres in große Gruben in der Nähe des Badehauses zu fahren, ist in den meisten Fällen wegen Platzmangels und aus ästhetischen Gründen nicht angängig. Vielfach hat man sich auch mit dem Gedanken getragen, das gebrauchte Moor zu pressen, es mit anderen Brennstoffen zu mischen und als Heizmaterial zu verwenden. In Altheide haben wir Versuche damit angestellt, sind aber noch nicht zu einem abschließenden Urteil gekommen. Sollte sich das Verfahren bewähren, so würde sich die Abfuhr des gebrauchten Moores erübrigen und außerdem noch ein brauchbares Heizmaterial gewinnen lassen. Solange jedoch diese Angelegenheit noch nicht spruchreif ist, dürfte es am zweckmäßigsten sein, das abgebadete Moor durch ein gutes Drainagesystem im Souterrain zu entwässern, um es nachträglich möglichst trocken nach seinem ursprünglichen Lagerplatze zu fahren. Behufs guter Entwässerung müssen im Souterrain zwei von einander getrennte Ablagerungsräume angelegt werden, damit der eine Raum bei genügender Trockenheit des Moores entleert werden kann, während der andere im Gebrauch ist. Das Souterrain sei auch nach Möglichkeit geräumig, um eine große Menge Moores aufnehmen zu können und so die Entleerung auf eine Zeit zu beschränken, in welcher die Abfuhr am wenigsten lästig ist. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, wurden in Altheide im Souterrain zwei große von einander getrennte Räume zur Aufnahme des gebrauchten Moores angelegt. Dieselben treten abwechselnd in Funktion, vermögen ein großes Quantum Moor zu fassen und entwässern es vollkommen, so daß es fest und trocken wieder abgefahren werden kann. Die Drainagevorrichtung ist folgendermaßen angelegt. Am Boden des Souterrains sind Tonrohre, welche an ihrer oberen Fläche mit zahlreichen kleinen Löchern versehen sind, in groben Kies und Schotter eingebettet. Dadurch wird dem Wasser ein genügender Durchzug und Abfluß gestattet. Sobald der Moorbrei in dem Raume höher steigt und die Bodendrainage nicht mehr genügend funktioniert, wird das Moor durch hoch liegende Seitendrainagen entwässert. Somit wird

Digitized by Google

BOSTON MEDICAL LIBRARY JUL 1 1924

auch den oberen Moorschichten schnell und ausgiebig das Wasser entzogen. Zur leichteren und schnelleren Entleerung der Moorgruben wurde in Altheide im Souterrain noch ein Becherwerk aufgestellt, dasselbe hat sich aber nicht bewährt und möchte ich von der Anschaffung eines derartigen Apparates abraten. Durch das Becherwerk kann nämlich eine mit trockenem d. h. entwässertem Moor angefüllte Grube nicht entleert werden; höchstens könnte dasselbe da Verwendung finden, wo es sich um Hebung von halbflüssigem Moorbrei handelt.

Nach näherer Besprechung der Einrichtungen des Moorbades möchte ich noch einiges über die Herstellung der Moorbäder selbst berichten. Das gesiebte Moor, welches bereits im Herbst gestochen worden ist und behufs besserer Auflösung seiner Bestandteile einen Verwitterungsprozeß durchgemacht hat, wird zunächst von den Moorwiesen nach dem Lagerraum gefahren. Vermittels eines Aufzuges gelangt es von hier nach dem Moortrockenboden, wo es nach Bedarf in die Fülltrichter geschaufelt wird und die darunter befindlichen Rührbottiche anfüllt. Jeder Bottich faßt soviel Moor, daß damit zirka 10 Moorbäder hergestellt werden können. Sobald ein Bottich gefüllt ist, wird unter langsamem Umrühren Mineralwasser zum Moor zugegeben, bis der Inhalt eine breiige Beschaffenheit angenommen hat. Alsdann wird unter beständigem Dampfzutritt der Moorbrei durch das Rührwerk schnell und ausgiebig durchgerührt. Der Dampf tritt aus zahlreichen kleinen Öffnungen eines Schlangenrohres, welches an der Innenwand des Bottichs angebracht ist, gleichmäßig zu und vermag das Moor allseitig zu durchdringen. Nach Verlauf von ungefähr einer Stunde ist der Inhalt zu einem schmiegsamen Brei durchgerührt und gebrauchsfertig. Das Moor wird bei diesem Verfahren nicht gekocht oder gesiedet, wie ein außen am Bottich angebrachtes Thermometer anzeigt, sondern unter Dampf höchstens einer Temperatur von 60° C ausgesetzt. Durch das Kochen oder Sieden des Moores würden ja auch wertvolle Bestandteile, namentlich flüchtige Säuren, verloren gehen, was bei dem eben beschriebenen Vorgange nicht der Fall ist. Sowie das Moor nach einer Stunde gut durchgerührt und gebrauchsfertig geworden ist, wird der Dampf abgestellt, die Tätigkeit des Rührwerkes unterbrochen, und der Moorbottich bleibt solange stehen, bis sein Inhalt ungefähr eine Temperatur von 40° angenommen hat. Hierauf werden die Moorbadewannen an den Bottich herangefahren und mit Moorbrei angefüllt. Die beiden Rührbottiche werden abwechselnd benützt. Während in dem einen das Moor angerührt wird, kann der andere bereits zur Anfüllung der Badewannen benützt werden. Bei der Herstellung der gewünschten Temperatur und Konsistenz findet je nach Bedarf entweder Mineralwasser oder kalter Moorbrei Verwendung. So angerichtet, wird das Moorbad auf einer Asphaltbahn geräuschlos durch eine Schiebetür in die Moorzelle gefahren. Nach dem

Digitized by Google

Gebrauch des Bades gelangen die Wannen wieder in den Moorzubereitungsraum zurück, werden in den Kreiselkipper geschoben, dort entleert und mit heißem Wasser gereinigt.

Durch dieses Verfahren läßt sich eine schnelle und vorzügliche Bereitung von Moorbädern erzielen und die Badeverwaltung Altheide hofft mit der Erbauung des neuen Moorbades eine mustergültige Anlage geschaffen zu haben, nämlich ein praktisch brauchbares, durch Sauberkeit und Eleganz ausgezeichnetes Moorbad.

VII.

Über die Möglichkeit, das Klima zu beeinflussen.

Berichterstatter: Dr. Witte-Kudowa.

M. H! Die Vorzüge eines günstigen Klimas haben von jeher nicht nur in der Balneologie eine große Rolle gespielt. Sie sind in der Literatur ungezählte Male beschrieben und von den Dichtern mit begeisterten Worten als unvergleichliches Geschenk einer gütigen Natur gepriesen worden.

Die wissenschaftliche Forschung hat allerdings diese Verhältnisse mit etwas kritischeren Augen betrachtet und das Klima im wesentlichen als die natürliche Folge der Einwirkung der Sonne auf die feste und flüssige Erdoberfläche und ihre gasförmige Umgebung, die Atmosphäre, und als das Resultat des Zusammenwirkens dieser Faktoren erklärt.

Die für die menschliche Gesundheit wertvollen Eigenschaften gewisser Klimate sind in der Medizin seit langer Zeit wohl bekannt. Das Verdienst, sie im einzelnen erforscht, präzisiert zu haben, gebührt hauptsächlich den Balneologen, und die Klimatotherapie gilt heute mit Recht als ein wichtiges Kapitel der Balneologie. Verschiedene Heilfaktoren, welche ursprünglich zweifellos rein klimatotherapeutische waren, sind von den Ärzten aufgenommen, zum Teil weiter ausgebildet worden und sind heute, als in's Gebiet der physikalischen Heilmethoden gehörig anerkannt, wie die Schwitzprozeduren, die Sandbäder, die Inhalation; und daß Finsen, der die Lichttherapie eigentlich erst zu Ansehen gebracht hat, gerade aus Island stammte, ist gewiß nicht bloß ein eigenartiger Zufall, sondern weist darauf hin, daß man in der künstlichen Nutzbarmachung derartiger Kurformen besonders dort erfinderisch war, wo die örtlichen klimatischen Verhältnisse den betreffenden Heilfaktor vermissen ließen, was auch ganz erklärlich ist. Ein künstliches Lichtbad ist im Grunde nichts anderes als ein Sonnenbad, wie man es im Süden täglich auf dem Dache seines Hauses haben kann, ein zu therapeutischen Zwecken geschaffenes, modifiziertes Klima, dessen Einwirkung der kranke Organismus systematisch ausgesetzt wird. Wenn auch unserm Sprachgebrauch der Begriff „Klima“ mit diesem Sinn der örtlichen Beschränkung nicht geläufig ist, so würde doch die Bezeichnung „Wetter oder Witterung“

Digitized by Google

im Verlauf der folgenden Abhandlung durchaus nicht immer das Richtige treffen und ich muß hier gleich wegen des Mangels eines in jedem Falle ganz geeigneten Ausdrucks um Entschuldigung bitten.

Jedenfalls sind uns Beispiele einer ziemlich scharfen, geographischen Lokalisation klimatischer Verhältnisse bekannt aus den Ergebnissen der neueren klimatologischen Forschung, die uns überhaupt sehr viel feinere Unterschiede und Nüancierungen des Klimas kennen gelehrt hat, als man sie früher annahm. Gerade in Kurorten hat man z. B. Gelegenheit, Beobachtungen darüber zu machen, was es bedeutet, wenn das Frühjahr an einem Orte 8—14 Tage eher eintritt, als an einem andern nur wenige Stunden davon entfernten, wenn dann bis zum Eintritt des eigentlichen Sommers und ebenso im Herbst das Thermometer im Durchschnitt 1—2 Grade höher steht, oder wenn andere elementare Ereignisse, Witterungsumschläge und dergl. den einen Platz erfahrungsgemäß weniger, den andern mehr treffen. In den Kreisen der Kurorte-Interessenten hat man daher die Wichtigkeit, selbst geringfügiger klimatischer Unterschiede längst erkannt, bringt sie in den Statistiken der Badeprospekte nach Möglichkeit zur Geltung und würde sicherlich viel daran wenden, um sich die Vorzüge anderer, klimatisch begünstigterer Plätze gleichfalls zu verschaffen.

In den folgenden Betrachtungen soll nun die Frage untersucht werden, wie weit das Klima einer Örtlichkeit künstlich zu beeinflussen sein könnte, was man durch eine derartige Beeinflussung zu erreichen erwarten darf.

Es soll von vornherein kein Zweifel darüber gelassen werden, daß die Entstehung des Klimas in den wichtigsten Punkten jeder menschlichen Einwirkung absolut entrückt ist, vor allem die jeweilige Stellung des Sonnenballs zu dem einzelnen Punkt der Erdoberfläche, wonach wieder die Dauer der Tage, der Lauf der Sonne am Himmelsgewölbe und ihr höchster Stand an jedem Mittag sich regeln, sowie der Gang der Jahreszeiten und der dadurch hervorgebrachte Klimawechsel mit unabänderlicher Gesetzmäßigkeit vor sich gehen.

Noch ein zweiter, zwar viel weniger constanter aber doch äußerst wichtiger Faktor des Klimas ist unserer Beeinflussung unzugänglich, die Beschaffenheit der atmosphärischen Luft in ihrer höchst veränderlichen Durchlässigkeit für die Sonnenstrahlen, mit anderen Worten, die Bewölkung und deren Folgen.

Wir können ebensowenig den Regen hindern, wie wir die Sonne scheinen lassen können; wir können nur einen Einfluß darauf ausüben, daß sie bei klarem Himmel nicht durch Bäume etc. verdeckt wird, und das ist für einen Kranken manchmal sehr wichtig. Die Schaffung sonniger Spazierwege an kühlen Sommertagen, und für die Herbstsaison mit ihrer überhaupt viel spärlicheren Besonnung wird für unsere Kurorte ein dankbares, wesentlich gartenbautechnisches Problem sein, das zwar seine Schwierigkeiten

Digitized by Google

hat, weil für die eigentliche Sommerszeit gleichzeitig schattige Wege eine Notwendigkeit sind, das aber bei uns bis jetzt nicht die Lösung gefunden hat, die unter geschickter Benutzung der örtlichen Verhältnisse möglich wäre. Die oberitalienischen Kurorte, die allerdings mit einer Wintersaison rechnen, nützen den klimatischen Effekt der Sonne entschieden noch besser aus.

Mit der Wolkenbildung innerhalb der die Erde umgebenden Atmosphäre steht in engstem Zusammenhang die Entstehung der Luftströmungen, der Winde. Auch auf die Bildung der Luftströmungen haben wir absolut keinen Einfluß, aber wir können uns ihrer, zwar nur örtlich, dafür jedoch sehr vollkommen, erwehren. Die in unserm Klima häufig zu machende Beobachtung, daß an der windgeschützten Südfront eines Hauses der Weinstock gedeiht, während er sonst überall verkümmert, ist nicht nur ein augenscheinlicher Beweis, daß an dieser Stelle günstigere klimatische Bedingungen herrschen als selbst in der nächsten Umgebung, sondern auch ein Beispiel dafür, daß das Klima durch gewisse Maßnahmen beeinflußt werden kann. Die Möglichkeit, auf diese Weise die klimatischen Bedingungen einer bestimmten Örtlichkeit ganz bedeutend zu verbessern, ist meines Wissens nirgends systematisch ausgenützt, während man die Vorteile eines gegen Norden vorgelagerten Gebirgszuges sehr wohl zu würdigen versteht. Eine zusammenhängende Häuserreihe oder eine Mauer mit Südfront würden natürlich nicht gegen jede Windströmung Schutz gewähren, aber doch die unangenehmen nördlichen Winde in einem für Spaziergänger gerade ausreichenden Bezirk bis zur Unmerklichkeit abschwächen können.

Bezüglich der Qualität der Atmosphäre kommt für das Klima weiter inbetracht ihre Temperatur, der früher in seinem Werte sehr überschätzte Ozongehalt, die Beimengungen von anderen Gasen und von Staub, sowie der Feuchtigkeitsgehalt der Luft. Die Temperatur der Atmosphäre ist Sonnenwirkung, Ozongehalt und anderweitige gasige Beimengungen, von denen nur die CO_2 nennenswert wäre, will ich hier übergehen.

Dagegen sind der Staub- und Feuchtigkeitsgehalt der Luft zwei für die gesundheitliche Bewertung eines Klimas schwerwiegende Faktoren, die in einem gewissen Zusammenhang stehen.

Staubentwickelung tritt bekanntlich nur bei Trockenheit ein, wenn auch späterhin solche staubführende atmosphärische Luft sich mit andern feuchten Luftströmungen mischen und dadurch wasserhaltig werden kann. Sobald aber diese mit Feuchtigkeit gesättigte staubige Atmosphäre durch irgend einen Umstand, z. B. durch Eintreten der Nacht, unter den Taupunkt abgekühlt wird, fällt der Überschuß an Feuchtigkeit als Niederschlag zu Boden und reißt den Staub mit sich. Die so gereinigte Luft ist dann immer noch mit Feuchtigkeit gesättigt, und nicht mit Unrecht gilt eine solche Atmosphäre gesundheitlich als besonders wohltuend, weil sie eben

Digitized by Google

vollkommen staubfrei ist, obgleich, wie gesagt, eine feuchte Luft gelegentlich auch staubhaltig sein kann. Umgekehrt gilt eine trockene Luft als ungesund, weil sie — an sich ist das aber nicht unbedingt nötig — meist Staubteile enthält, und zwar umsomehr, je trockener sie ist. Trockene, staubfreie und dabei zugleich warme Luft soll es überhaupt nur in der Wüste geben. Auf der nach der Beschreibung von Reisenden und Kranken unvergleichlichen physiologischen Wirkung einer solchen Atmosphäre, auf deren Eigenschaften ich hier nicht eingehen kann, beruht der klimatotherapeutische Wert Ägyptens, speziell für Nierenkranke.

Die Beeinflussung unseres Klimas in der Weise, daß wenigstens annähernd dieselben atmosphärischen Bedingungen geschaffen würden, wie sie in Ägypten sich finden, ist ein Problem, von dem man wohl schon jetzt sagen kann, daß es immer nur in strengster Lokalisierung, wahrscheinlich bloß in geschlossenen Räumen sich verwirklichen lassen wird. Die Entfernung des Wassergehalts aus der Atmosphäre gehört zu den schwierigsten technischen Aufgaben und wird bei uns im Freien, wo von allen Seiten mehr oder minder feuchte Luft nachströmen kann, kaum je ausführbar sein. Dagegen ist das Umgekehrte, die künstliche Sättigung und Übersättigung der Atmosphäre mit Feuchtigkeit leicht zu machen, und praktisch in mannigfacher Weise in Gebrauch. Seitdem die Inhalation in mit überfeuchteter Luft total erfüllten Zimmern aufgekommen ist, ist das Promenieren an den Gradierwerken der Salinen etwas unmodern geworden, und schließlich ist die Wirkung der Springbrunnen, sowie das Sprengen der Straßen, obschon es einem ganz andern praktischen Zweck dient, sachlich nichts davon Verschiedenes.

Die staubigen Bestandteile unserer Atmosphäre sind zum allergrößten Teil Straßenstaub, selbst die Rauchbeimischungen spielen im Freien nur in nächster Nähe ihres Entstehungsortes eine Rolle. Durch atmosphärische Niederschläge, Regen, werden diese Bestandteile, wie gesagt, aus der Luft entfernt, im übrigen läßt sich eine nennenswerte Beeinflussung der örtlichen klimatischen Bedingungen in dieser Beziehung erreichen durch Verwendung eines wenig Staub bildenden Gesteins zum Bau der Straßen, insbesondere Granit und Basalt. Da bei uns zu Lande der Erdboden überall von einer Vegetationsschicht bedeckt ist, kahler Boden wohl nirgends anders als auf den Straßen bloß zu Tage liegt, so ist tatsächlich von der Verwendung eines geeigneten Straßenbaumaterials ein großer Einfluß auf den Staubgehalt der Luft zu erwarten, ein Umstand, der neuerdings auch seitens der Behörden gewürdigt wird.

Mit der Besprechung des Wasser- und Staubgehalts der Luft sind wir unmerklich auf einen weiteren klimatischen Faktor gekommen, den Einfluß der Bodenverhältnisse. Es läßt sich von vornherein erwarten, daß diese materiellen, greifbaren, Unterlagen des Klimas eher einer Beeinflussung zugänglich sein werden.

Digitized by Google

Wir unterscheiden die feste Erdoberfläche als Land von der flüssigen, d. h. wässrigen, dem Meere, mit den mannigfachsten Zwischenstufen. Die zunehmende Erhebung des festen Landes über den Meeresspiegel bringt klimatische Veränderungen hervor, die ebensowohl auch in den vorigen Abschnitt gepaßt hätten, da sie sich in Veränderungen der Atmosphäre und zwar in einer zunehmenden Verdünnung der Luft äußern. Während dieser klimatische Faktor des Höhenaufenthalts durch das Verweilen im pneumatischen Kabinet verhältnismäßig vollkommen künstlich nachgemacht werden kann, ist der andere, therapeutisch vielleicht wichtigere, die intensivere Sonnenbestrahlung, begreiflicherweise vollkommen unersetzlich.

Weiter ist die geologische Beschaffenheit des Untergrundes, die Zusammensetzung aus diesem oder jenem Gestein von einem gewissen, nicht sehr erheblichen Einfluß auf das Klima, wesentlich, je nach dem der Untergrund für Wasser durchlässig ist. Wichtiger ist das Vorhandensein der folgenden äußeren Schicht, des Humus oder der Ackerkrume, welche die Vorbedingung für die äußerste, organische Umhüllung der Erde, den Pflanzenwuchs bildet, der zwar selbst im wesentlichen eine Folge der gesamten klimatischen Verhältnisse, seinerseits wieder einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf das örtliche Klima hat.

Durch Ent- und Bewässerung vermögen wir auf den Wassergehalt des Erdbodens einzuwirken. Der Bestand an humösem Erdreich ist zwar im wesentlichen durch die natürlichen Bodenverhältnisse gegeben, jedoch bekanntlich in mannigfachster Weise an Menge und Qualität durch menschliche Einwirkung, Bearbeitung zu verändern; während die Vegetation natürlich am meisten für uns in Betracht kommt.

Nach Abholzen ausgedehnter Waldungen hat man sehr auffällige und zwar ungünstige Veränderungen des Lokalklimas beobachtet, kältere Winter, heißere Sommer, die durch die größere Wärmekapazität des Waldes im Gegensatz zu dem ungedeckten Erdboden zu erklären sind und es auch verständlich machen, daß ungewöhnliche Witterungsverhältnisse, starke Regengüsse, anhaltende Trockenheit viel unangenehmer fühlbar wurden als früher. Die schlimmsten Erfahrungen jedoch hat man dort gemacht, wo auf gebirgigem Gelände das Wiederaufforsten der niedergeschlagenen Wälder versäumt wurde, die Humusschicht durch die atmosphärischen Niederschläge aufgelöst und von den Gebirgsbächen fortgerissen wurde, sodann nach einer Reihe von Jahren das kahle Gestein zu Tage trat, auf dem überhaupt kein pflanzliches Leben mehr gedieh. Das bekannteste Beispiel solcher Mißwirtschaft mit seinen traurigen Folgen auf das örtliche Klima ist wohl das Karstgebirge.

Speziell für die Interessen der Kurorte hat man daher den Wert des Waldes und der Vegetation überhaupt seit langem erkannt,

Digitized by Google

und einsichtige Badeverwaltungen sind auch unablässig bemüht, ihren Besitzstand in dieser Richtung zu vergrößern.

Durch Trockenlegung von sumpfigem Terrain sind nicht nur Quadratmeilen fruchtbaren Ackerlandes geschaffen worden, sondern auch außer dem Erlöschen des früher endemischen Wechselfiebers merkliche klimatische Veränderungen eingetreten, die im wesentlichen auf der geringeren Feuchtigkeitsverdunstung beruhten, Nachlassen der Nebelbildung, der Niederschläge etc. Es sind dafür sowohl aus der älteren Geschichte unseres Landes Beispiele bekannt, als auch neuerdings in fremden, der Kultur erschlossenen Ländern solche Beobachtungen gemacht worden. Der umgekehrte Fall, durch künstliche Bewässerung eine Einwirkung auf das Klima auszuüben, kommt für uns kaum in Betracht, doch ist z. B. für manche Gebiete in Deutsch-Südwest-Afrika der Vorschlag gemacht worden, durch große Talsperrenbauten soviel Wasser aus der Regenzeit zurückzuhalten, daß dem alljährlichen Verdorren des Pflanzenwuchses während der regenlosen Monate Einhalt getan würde. Es ist garnicht zu bezweifeln, daß die Verwirklichung eines solchen Unternehmens einen großen Einfluß auf die dortigen klimatischen Verhältnisse haben würde.

Nun möchte ich schließlich noch über den bis jetzt nur kurz erwähnten Einfluß der Sonne auf das Klima einige Betrachtungen anstellen. Die Wirkung der Sonne beruht darauf, daß sie der Erde Licht und Wärme spendet; alle auf der Erde zur Geltung kommende Energie, auch Elektrizität, Schall, überhaupt jede Form der Kraft rührt in letzter Linie von der Sonne her, ist nichts als auf und in der Erde auf die mannigfaltigste Weise, in ihren Wasserfällen und ihren Kohlenlagern aufgespeicherte Sonnenwirkung.

Ist also der Einfluß der Sonne auf die Entwickelung unseres Planeten auch gewiß nicht zu unterschätzen, so frägt es sich doch, wie weit der zeitweilige Ausfall ihrer Wirkung bei den mannigfachen Formen der Klimaschwankung in's Gewicht fällt.

Gerade Licht und Wärme produzieren wir jetzt auf der Erde in ausgedehntestem Maße, in sehr vollendeter Form und mit verhältnismäßig geringen Kosten.

Daß wir die Lichtwirkung der Sonne künstlich nicht besser ersetzen können als durch das immerhin recht primitive Lichtbad, liegt daran, daß es technisch bis jetzt tatsächlich nicht möglich ist, derartige Lichtstärken zu entwickeln, um aus größerer Entfernung genügend intensiv zu wirken. Praktisch ist das aber auch garnicht nötig, denn für die allermeisten Zwecke der Menschen reicht das Tageslicht selbst bei starker Bewölkung des Himmels vollkommen aus. Was uns an trüben Tagen stört, ist weniger der Mangel des Lichts; dieser Fall liegt höchstens bei ganz dickem Nebel vor, wie man ihn bei uns kaum beobachtet. Was uns fehlt, sind vielmehr die Wärmestrahlen der Sonne, welche durch die

Digitized by Google

trübe Atmosphäre in ungleich stärkerem Maße absorbiert werden und weniger als ihre Lichtstrahlen hindurchdringen können.

Bezüglich der Wärme liegen nun aber die Verhältnisse ganz anders als beim Licht. Die der Erde von der Sonne täglich zugehende Wärmemenge ist mittels besonderer Instrumente gemessen und berechnet worden. Die gefundene Wärmemenge ist zwar für die ganze Erde im Laufe eines Tages ungeheuer groß, aber für einen beschränkten Raum bewertet sie sich doch auf eine selbst nach unseren Begriffen bescheidene Größe, nämlich auf ca. drei Kalorien pro Quadratzentimeter in der Minute, das ergibt nach einer ungefähren Berechnung bei senkrechter Bestrahlung, wie sie nur in der heißen Zone um Mittag stattfindet, pro Hektar und Minute die Verbrennungswärme von etwa 40 kg Steinkohlen. Für die Gegend von Montpellier in Südfrankreich ist (n. Meyers Conv.-Lex.) eine jährliche Wärmemenge berechnet worden, welche eine Wasserschicht von 1,22 m verdampfen oder eine Eisschicht von 9,15 m Dicke schmelzen würde. Für unser heimisches Klima dürfte es also noch erheblich weniger sein. Das ist sicherlich keine durch überwältigende Größe imponierende Zahl, wie wir sie bei solchen Berechnungen zu hören gewohnt sind, zumal wenn man bedenkt, daß es sich ja für unsere Zwecke immer nur um eine bescheidene Unterstützung der durch Wolken zurückgehaltenen oder zu schräg auffallenden Wärmestrahlen der Sonne handeln würde.

Die Schwierigkeit liegt also nicht in der Aufbringung des für einen beschränkten Raum nötigen Wärmequantums, als vielmehr darin, daß man die Bedingungen, wie die Sonne auf die Erde wirkt, nicht ohne weiteres nachahmen kann. Die von der Sonne ausgehenden, auf die Erdoberfläche auffallenden Wärmestrahlen werden vom Boden aufgenommen, absorbiert, und erst von dort allmählich wieder, auch während der Nacht, an die Atmosphäre abgegeben. Dieser Modus ist natürlich bei künstlicher Erwärmung praktisch unmöglich nachzumachen. Es könnte sich nur darum handeln, ob sich nicht durch eine unterirdische Erwärmung des Bodens dasselbe erreichen ließe, etwa durch eine Form von Warmwasserheizung. Ich kann mir keinen Grund denken, warum das nicht gehen sollte. Zur weiteren theoretischen Erörterung dieser Frage müßte man die Leitungsfähigkeit des Erdbodens für Wärme, die in den Lehrbüchern als mittelmäßig angegeben wird und je nach der Qualität des Bodens nicht immer gleich zu sein scheint, genau kennen, um berechnen zu können, in welche Tiefe die Wärmrohre zu legen wären. Je besser die Wärmeleitung durch den Erdboden wäre, um so tiefer dürften die Rohre liegen, um so breiter würde der Bodenstreifen an der Oberfläche ausfallen, welcher von unten her erwärmt würde. Ein praktischer Versuch würde besser als alle Überlegung die Schwierigkeiten lösen. Ich habe mir gedacht, daß auch die Leitungsrohre einer zentralen Wasserversorgungsanlage dazu dienen könnten.

Digitized by Google

Das Projekt, den einzelnen Häusern mittels der Wasserleitung im Winter ein vorgewärmtes Wasser zuzuführen, begegnet allerdings in den Kreisen der Hygieniker und Wassertechniker bis jetzt großem Widerstand, angeblich mit Rücksicht auf den Gebrauch des Wassers zum Trinken, obwohl ein 12 grädiges Wasser jedenfalls gesundheitlich mehr zu befürworten ist, als das 0 grädige im strengen Winter, und selbst bei stärkerer Vorwärmung in der kalten Jahreszeit das Trinkwasser leicht wieder abgekühlt werden könnte.

Ich bin der Meinung, daß man auch aus andern praktischen Gründen mit der Zeit darauf kommen wird, das Leitungswasser während der kalten Jahreszeit vorzuwärmen, wenigstens bis auf das Optimum der Trinkwassertemperatur. Ein merklicher Einfluß auf das Klima läßt sich davon allerdings nicht erwarten. Aber in Kurorten, wo eine, wenn auch nur geringe und auf bestimmte Strecken beschränkte Bodenerwärmung in den kühlen Zeiten der Saison von größter Bedeutung wäre, wird man es vielleicht zweckmäßig finden, die Vorwärmung des Leitungswassers höher zu treiben, in anbetracht dessen, daß gerade in Kurorten der Gebrauch des Leitungswassers zum Trinken wenig ins Gewicht fällt, da Einheimische wie Fremde meist ihren Brunnen trinken, und in solchen kühlen Zeiten der Saison Wärme allenthalben auch in den einzelnen Häusern not tut. Jedenfalls ist für unsere deutschen und speziell schlesischen Bäder die Frage einer Beeinflussung des Klimas im Sinne einer Erwärmung ganz besonders wichtig, und wenn sie auf die angedeutete Weise lösbar wäre, so würden die Kosten für Kohlen — das kann man jetzt schon mit Sicherheit sagen — gar keine Rolle spielen.

Wir sind im Verlauf dieser Abhandlung immer mehr dazu gekommen, den Begriff des Klimas so zu verstehen, wie es für die praktischen Interessen der Kurorte sich ergibt. Für diese ist ja auch die Frage einer Beeinflussung des Klimas von besonderem Wert, und für diesen speziellen Zweck war die Erledigung meiner Aufgabe von vornherein gedacht. Wenn sich auch nicht sehr viel für die Lösung unseres Problems erhoffen läßt, so wird es doch — meine ich — gerade genug sein, um planmäßig das zu erstreben, was für den einzelnen Fall auf Grund unserer Betrachtungen erreichbar scheint. Jede auch nur geringfügige Veränderung zum bessern wird von den daran interessierten Parteien, vor allem dem Publikum, das unsere Kurorte zur Wiederherstellung seiner Gesundheit aufsucht, und dabei sehr wesentlich von den klimatischen Verhältnissen abhängig ist, zweifellos dankbar begrüßt und anerkannt werden.

Dr. Hirsch-Kudowa führt aus, daß er in Wiesbaden die Beobachtung habe machen können, daß, während der ganze Kurgarten mit Schnee bedeckt war, an der Stelle, wo die Thermalleitung lag, bereits die Sträucher Knospen trieben und sich Blätter zeigten. Das würde natürlich ein Beweis dafür sein, daß die

Digitized by Google

Erwärmung der Erdrinde nicht ohne Bedeutung ist. Andererseits ist aber doch hervorzuheben, daß die Erwärmung der Erdrinde mit gewissen Schwierigkeiten verknüpft sein würde. Man muß sich vergegenwärtigen, daß es sich bei den geschilderten Beobachtungen um einen Streifen handelt, der nicht breiter war, als das Rohr, und daß daraus folgt, daß, um einen Einfluß auf das Klima auszuüben, die ganzen Plätze und der ganze Kurort erwärmt werden müßten. Das würde technisch wohl ziemlich undurchführbar sein und auch schon an dem Kostenpunkt Widerstand finden, der garnicht vorauszusehen sei. Wenn der Vortragende sagte, daß der Schnee bei Null Grad liegen bleibe und bei ein Grad schmelze, so ist das wohl mit Vorsicht aufzufassen. Das Wasser, welches die Wasserleitung passiert, wird allgemein wohl über Null Grad erwärmt sein, sonst würde es gefrieren. Da müßte also Schneeschmelze eintreten. Man müsse ferner annehmen, daß, wenn wirklich das Wasser vorgewärmt wäre und noch einen gewissen Weg zurückzulegen habe — die Zentralen lägen doch allgemein von dem Kurorte etwas entfernt — eine Abkühlung eintreten würde, sodaß von einem Effekt kaum die Rede sein könnte.

Dr. Herrmann-Kudowa knüpft an das Wort des Vortragenden an, daß man sich Amerika nicht vorkommen lassen dürfe. Bekanntlich soll Amerika uns schon vorgekommen sein, nämlich im Staate Oregon, in dem eine Stadt existiert, in der in einer Tiefe von 600 Meter heiße Quellen erbohrt sind, die tatsächlich zur Erwärmung des ganzen Ortes benutzt werden. Es wäre aber aus der Notiz nicht zu ersehen, ob sie nicht am ersten April publiziert sei!! Tatsache solle sein, daß durch diese Heizung der Winter in der Stadt abgeschafft und daß die meteorologischen Verhältnisse durch die Erdheizung gebessert worden seien. Der Herr Vortragende hat aber vergessen, daß die Witterung auch von der Bewegung der Luft abhänge und daß der Osten da ganz andere Bedingungen habe, als der Westen Deutschlands. Tatsache wäre, daß Wiesbaden in der besonders glücklichen Lage sich befände, daß im Winter der Schnee nicht liegen bleibe. Das beruhe entschieden auf dem Heraustreten der heißen Quellen, die so zahlreich seien, daß in dem ganzen Tal die Erdrinde dauernd erwärmt bleibe. Das alles aber genüge noch nicht, daß Wiesbaden günstigere Verhältnisse habe, als die schlesischen Bäder, sondern das liege daran, daß es westlicher gelegen und abhängig von den Meeresströmungen, dem Golfstrom z. B., sei. Das jedoch spiele vielleicht eine große Rolle. Kudowa, das von den schlesischen Bädern mit am günstigsten inbezug auf die Sonnenbestrahlung liege, sei vollständig abhängig von dem Klima, das im Riesengebirge herrsche. Wenn das Riesengebirge Schnee habe, fange es in Kudowa an kalt zu werden. Die nordwestlichen Winde, die über das Riesengebirge streifen, machten sich durch Kälte bemerkbar. Vielleicht günstiger gelegen würden Orte sein, die in absolut geschlossenen

Digitized by Google

Tälern liegen. Da sei aber wieder ein anderer Nachteil vorhanden, nämlich der der mangelhaften Sonnenbestrahlung. Die großen schlesischen Bäder liegen mit der Front nach Osten, sodaß sie eine geringere Sonnenbestrahlung hätten; Vormittags und Mittags vielleicht allein Kudowa, vielleicht habe bis Sonnenuntergang die Bestrahlung möglicherweise auch Altheide. Im allgemeinen sei es ein trauriges Faktum, daß die schlesischen Bäder zwei Monate hindurch, Oktober und November, fast keine Sonne hätten. So einfach wie es sich der Vortragende mit der Zentralfeuerung denke, liege die Sache doch nicht. Die Heizrohre lägen zirka 1,50 m tief. Wolle man nun eine ausgiebige Erwärmung haben, dann müßte man Roste einlegen in Entfernungen von 1—2 m, um überhaupt eine Wärmeaustrahlung zu ermöglichen. Von dem Wasserrohr allein komme noch keine Wärmestrahlung, das würde erst erreicht werden, wenn, wie bei Heizkörpern, Roste eingelegt würden. Das jedoch würde die Kosten bedeutend erhöhen. Es sei nur eine Phantasie von Herrn Dr. Witte, anzunehmen, mit Hilfe einer Zentralheizung die klimatischen Verhältnisse zu verbessern. Auf eine andere Weise ist es aber doch tatsächlich zu erreichen, daß die Kurorte Wintergäste haben könnten. Das sei möglich durch Schaffung von Sanatorien und Badeanstalten, in denen angemessene Wohnungen und Einrichtungen vorhanden seien. Nur in diesem Falle ließen sich Winterkuren zusammenbringen, sonst nicht.

Dr. Stern-Reinerz kann den Optimismus des Herrn Dr. Witte nicht teilen. Wenn eine Erwärmung der Atmosphäre stattfinden solle, müßte ein kollossal heißer Wasserstrom durchgeführt werden. Selbst in Wiesbaden, wo die Quellen warm seien, werde die Atmosphäre höchstens um zwei Grade erwärmt und damit sei nichts auzufangen. Nun fragt es sich, ob überhaupt eine Änderung wünschenswert sei? Wenn eine radikale Änderung stattfinden würde, dann wäre das ja ein Ereignis, aber eine kleine Änderung habe keinen Wert. Die Bäder sollten im Gegenteil durch eine örtliche Ausbildung, durch Schaffung von Sanatorien mit Zentralheizung dafür sorgen, daß Leute hinkommen, auf andere Weise werde es nicht möglich sein.

Dr. Witte-Kudowa bemerkt, daß er garnicht die Absicht habe, Winterkuren einzuführen, er habe nur gesagt, daß er sich von der Erwärmung in den Monaten Mai, Juni und September großen Nutzen verspräche. Die Erwärmung sei auch nicht so gemeint, daß anstatt 20 Grad Kälte nur 20 Grad Wärme erzeugt werden sollten, sondern daß es schon genüge, wenn die Erwärmung den vierten Teil beträgt. Wiesbaden habe 4 Grad mehr wie Schlesien und wenn die schlesischen Bäder ihre Temperatur um 5 Grad ändern könnten, würden sie besser dastehen, als Wiesbaden. Selbstverständlich muß aber bei dem Vorschlage mehr oder weniger lokalisiert werden. Wenn Herr Dr. Herrmann sich dahin geäußert

Digitized by Google

habe, daß Roste angebracht werden müßten, so sage ich nein! Wenn man sich eine Wasserleitung denke von 1 Fuß Durchmesser, durch die den ganzen Tag warmes Wasser von 20 Grad fließt, so wird das warme Rohr, das $1^1/_2$ m tief liege, rings herum wärmen, dagegen wirkte dann von außen die Atmosphäre und bis zu einem gewissen Grade bekomme diese dann das Übergewicht. Der Boden friere an den Seiten, darüber und drunter aber werde der Boden erwärmt. Wenn dann auf dem Streifen in der Richtung nach dem Wasserturm ein grüner Streifen Land geschaffen werde, wo sonst die Erde kahl sein würde, so würde schon das sicher ein Vorteil sein.

VIII.

(Punkt 11 d. T.-O.) **Brunnenkuren oder Sanatorien?**

Berichterstatter: Dr. Winkler-Charlottenbrunn.

Wenn über dieses Thema hier auf Wunsch des Herrn Vorsitzenden des Bädertages verhandelt werden soll, so geht man wohl nicht fehl, unter Brunnenkuren nur diejenigen zu verstehen, welche in einem Bade- und Brunnenkurorte selbst vorgenommen werden sollen, ebenso wie bei der Sanatoriumbehandlung gewiß auch ein Unterschied gemacht werden soll zwischen denen, welche in Kur- und Badeorten oder welche außerhalb eines solchen errichtet sind, z. T. in staubfreier Gebirgslage, z. T. außerhalb oder innerhalb einer Stadt. Es ist auf den ersten Blick hin verlockend, für die Sanatorien gerade befürwortend einzutreten, zumal die Erfahrung gezeigt hat, daß so mancher Ort einem Sanatorium sein Emporblühen verdankt, welcher vorher gar keine Rolle unter den Kurorten spielte. Wenn man aber näher zusieht, so merkt man nur zu bald, daß Sanatorien auf Orte, welche schon vorher als Kur- und Badeorte bekannt waren, nicht den Einfluß ausüben wie bei jenen, wo die ländlichen Bewohner gerade durch sie oft erst zur Hygiene erzogen und dem Wohlstande entgegen geführt wurden.

Ich habe diesen Punkt in meinem Vortrage über Tuberkulosefurcht voriges Jahr bereits genügend beleuchtet.

Mode, Reklame, Empfehlung, Nähe der Stadt, günstige Bahnverbindungen spielen bei Sanatorien eine nicht zu unterschätzende Rolle. Der Zug der Zeit ist gegenwärtig für die Sanatorien und es kommt sehr selten vor, daß ein solches heutzutage nicht emporkommt. Trotzdem sie wie Pilze aus der Erde wachsen, mit großem Kostenaufwand, ja oft mit Luxus erbaut werden, finden sie doch zahlreichen Zuspruch und rentieren sich.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß für gewisse Krankheiten eine Anstaltsbehandlung einer Brunnen- und Badekur vorzuziehen ist, doch lehren die Erfahrungen, daß die gleichen Erfolge bei energischen, zielbewußten und folgsamen Patienten auch mit

Digitized by Google

der Brunnen- und Badekur erzielt werden. Und man wird kaum den Grundsatz anfechten können, daß überhaupt die Kranken bei den meisten Leiden sogar besser in Kur- und Badeorten untergebracht sind als in Sanatorien. Freilich muß auch daselbst jeder Komfort den Kranken geboten sein. Daß der Aufenthalt in einem Sanatorium sehr teuer und meistens teurer als in Badeorten ist, wird Niemand, der gerecht und objektiv urteilt, bezweifeln. Es können mithin nur die pekuniär Bessergestellten einer längeren Kur daselbst sich unterziehen. Daher wird auch ein großer Teil der Patienten von selbst bei seinen Ärzten eine Brunnen- und Badekur beantragen, besonders wenn eine bestimmte, natürliche Quelle noch bei ihm eine örtliche Heilung erzielen soll. In wieweit Brunnenkuren zu Hause angebracht sind oder im Notfalle gewählt werden müssen, darüber hat Herr Kollege Karfunkel auf dem 31. schlesischen Bädertage bereits ausführlich berichtet. Man ersieht aus seinem Vortrage aber auch, daß solche Kuren immer nur ein Notbehelf bleiben und ebenso wie die Brunnenkuren im Sanatorium einer natürlichen Brunnenkur weit nachstehen werden. Sehen wir einmal von den Sanatorien für Lungenkranke ab, deren zahlreiches Vorhandensein schon deshalb seine volle Berechtigung hat, weil $^1/_7$ der Menschheit an Tuberkulose leidet, ferner weil alle derartigen Patienten nicht in den Kurorten untergebracht werden können, zumal es sich hierbei um ansteckungsfähige Kranke handelt, welche besonders in der Hygiene erzogen werden müssen, dann bleiben die anderen Sanatorien kritisch zu beleuchten übrig. Sind die Lungenheilstätten meistens für eine größere Anzahl von Kranken eingerichtet, weil sie eben durch diese Spezifisch-Kranken großen Zuspruch haben und finden wir in ihnen infolgedessen auch alle zweckmäßigen Vorbeugungsmaßregeln gegen Ansteckungsgefahr, so ist dies bei den übrigen Sanatorien mitunter nicht so der Fall. Ehe sie bekannt werden und emporkommen, nehmen sie — es ist ein öffentliches Geheimnis — um bestehen zu können, anfangs und auch später Lungenkranke auf, lassen, damit die anderen Patienten — zumal oft nur eine beschränkte Anzahl aufgenommen wird, — nicht erschrecken sollen, die öffentlich zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln außer acht und behandeln diese Kranken zwar mit Vorsicht, aber nicht mit genügender Vorsicht. Wie mancher Lungenkranke mag in solch' einem Sanatorium für Wasserbehandlung sich befinden, wo sonst eigentlich keine Lungenkranke, dem Prospekte nach, aufgenommen werden sollten! Hierbei kommen besonders Sanatorien in Betracht, welche in gebirgiger, schöner Gegend erbaut sind. Aber auch in Sanatorien innerhalb und außerhalb der Stadt wird man nicht vergebens nach Lungenkranken suchen! Dieses Versteckspiel sollte wirklich aufhören! Es ist gut, daß die Tuberkulose nicht so ansteckend ist, als manche Laien denken, (vergl. meinen Vortag über Tuberkulosefurcht v. J. 1905) denn sonst würde da noch viel mehr Unheil angerichtet werden.

Digitized by Google

Unzweifelhaft haben aber auch die Sanatorien zu existieren ihre Berechtigung, welche in oder außerhalb der Stadt und in schöner Gebirgslage errichtet sind. Es gibt eine ganze Reihe von Menschen, welche bei einer gewissen Krankheitsform eines energischen, ständig sie beaufsichtigenden Arztes bedürfen und denen auch eine ganz besonders strenge Diät oder eine sonstige energische Kur verordnet werden muß, welche, zumal von energielosen und entkräfteten Kranken, sonst nicht befolgt werden würde. Auch bei Nervenkranken, welche andauernder oder häufiger Aufsicht bedürfen, sowie bei Schwerkranken, die eine anstrengende Pflege nötig haben, ist ein Sanatorium ebenso wie ein Krankenhaus einzig und allein am Platze, aber in den meisten übrigen Fällen wird die Sanatoriumbehandlung nicht imstande sein, eine natürliche Badekur zu ersetzen. Es kann nicht der Zweck dieses Vortrages sein, alle Krankheitsformen einzeln aufzuzählen und gleichzeitig einen Vergleich zwischen Sanatorien und Brunnenkuren anzustellen. Der Aufenthalt in Anstalten, welche in Badeorten selbst sich befinden, wird natürlich ebenso guten Einfluß wie jeder andere Aufenthalt in demselben Bade haben, sofern ihre Kranken zu den natürlichen Quellen Zutritt haben. In den übrigen Sanatorien finden wir aber nur die Anwendung von physikalischen Heilmethoden und künstlichen Bädern, welche ja nur ein Notbehelf für die natürlichen sein können und sollen und deren Wirkung teilweise sehr zweifelhaft ist. Auch sind ihre Parkanlagen zum großen Teil ziemlich beschränkt, die Hygiene des betreffenden Ortes steckt oft noch in den Kinderschuhen, die Wege außerhalb des Ortes sind wenig gepflegt und wenig bequem, viele noch nicht dem Verkehr erschlossen. Die Sicherheit für die Spaziergänger ist gefährdet, Zerstreuungen, außer einzelnen Spiel- und Lesegelegenheiten, fehlen ganz, oft passen auch die wenigen Insassen des Sanatoriums schlecht zu einander oder der Verkehr ist eintönig.

Wie anders sieht es da in den Kurorten aus! Tadellose Hygiene im ganzen Ort, bequeme wohlgepflegte Anlagen von stundenlanger Ausdehnung, Sicherheit in den Anlagen, zahlreiche Gelegenheit zu Bekanntschaft, allerhand Zerstreuungen und Anregungen durch Musik, Theater, Feste und sonstige Arrangements, nicht zu vergessen der Schönheiten der Natur, der klimatischen Vorzüge und deren günstige Einwirkungen auf Körper und Geist. Auch die bequemen und komfortablen Bädereinrichtungen mit ihren frischen natürlichen Quellen, mit ihren balsamischen, natürlichen Bädern, ihren Inhalatorien, kurz, allen Heilmethoden, die auf das bestimmte Leiden passen, erleichtern den Kranken das pünktliche und gewissenhafte Befolgen ihrer Kur. —

Die jetzigen ärztlichen Ansichten über die Heilkraft des Gebirgsklimas im Winter datieren erst seit wenigen Jahrzehnten. Kein Wunder also, wenn da die Urteile noch nicht abgeschlossen sind! Unsere Erfahrungen wurden dadurch beeinträchtigt, daß

Digitized by Google

ein großer Teil des Publikums solchen Kuren in den heimatlichen Bädern immer noch abgeneigt war und der geringe übrige Teil, dem Zuge der Zeit folgend, sich nach dem Süden begab und dort sein einziges Heil suchte, ferner, daß in den meisten Gebirgs-Kur- und Badeorten die Ärzte nur im Sommer praktizierten und den Winter in der Stadt verbrachten. Auch trugen eine Zeitlang die Kurorte selbst die Schuld, indem sie im Herbst ihre gesamten Bädereinrichtungen schlossen, dem Publikum nichts boten und den Aufenthalt erschwerten. Auf diese Weise wurde für die Sanatorien der Boden geebnet und sie hatten dadurch leicht gewonnenes Spiel. Nicht zum wenigsten tragen diese Umstände die Schuld an dem Emporblühen aller Sanatorien, die mit der Zeit schließlich fast das ganze Jahr infolgedessen überfüllt waren. Seit Jahren haben auch die heimatlichen Badeorte einsehen gelernt, daß man dem Publikum hierin entgegenkommen muß. Man schließt jetzt nicht mehr dem Gaste die Türen zu, sondern sucht neue Gäste zu gewinnen. Und der Erfolg, wenn auch noch bescheiden, spricht für sich selbst. So haben wir in Charlottenbrunn z. B. im letzten Winter einige 50 Winterkurgäste gehabt und diesen Winter schon daran gedacht, eine Winterkurliste herauszugeben, welche an Ärzte der Provinz versandt werden soll. Andere Bäder rüsten sich ebenfalls, im Winter den Gästen ihre Kurmittel und jede Bequemlichkeit zu bieten.

Ein großer Teil der Kranken wird ja immer noch vorläufig in den Sanatorien den Winter verbringen. Aber bald werden sich auch hierbei die Vorzüge der Brunnenkuren an Ort und Stelle zeigen, wenn in jeder Beziehung den Wintergästen eine Kur erleichtert und der Aufenthalt verschönt wird.

Wenn man die Frage „Brunnenkuren oder Sanatorien“ aufwirft, so ist es nicht schwer, jedem das Seine zukommen zu lassen. In Bezug auf die Sanatorien ließe sich die Forderung aufstellen, daß sie keine Tuberkulösen (auch solche des Anfangsstadiums nicht) oder sonstige ansteckende Kranke aufnehmen, sondern diese einzig und allein den Spezialheilstätten überlassen sollten. Die gewissenhaften und energischen unter diesen Patienten, denen es nicht möglich ist, die Kosten für das Spezial-Sanatorium zu erschwingen, können auch während des ganzen Jahres den einzelnen Kurorten überlassen werden, wo die Hygiene in jeder Beziehung durchgeführt ist.

Schwerkranke Rekonvaleszenten oder bestimmte Nervenkranke, welche großer, anstrengender Pflege bedürfen, auch vorübergehende Krankheitsfälle, bei denen sich eine Reise gar nicht erst lohnt, finden am besten im Sanatorium Aufnahme. Niemals aber sollten die Sanatorien die übrigen Fälle den Kur- und Badeorten zu entziehen suchen. Denn die Vorzüge der natürlichen Mineralwässer und Bäder, der Lage des Kurortes und seiner klimatischen und hygienischen Verhältnisse sind durch noch so günstig und komfortable

Digitized by Google

angelegte Sanatorien nicht in den Schatten zu stellen und diejenigen Anstaltsleiter, welche diese Vorzüge etwa noch nicht eingestehen sollten, werden mit der Zeit, wenn der Zug der Mode nicht mehr zugunsten der Sanatorien so führend entscheiden wird, ihren Schaden selbst einsehen müssen. Man wird es ihnen ja nicht verdenken, wenn sie ab und zu mal einen Kranken aufnehmen, der zwar besser im Badeorte seine Kur machte, aber der Einfachheit wegen durchaus Aufnahme bei ihnen nachsucht. Es sollten jedoch nicht Kranke im allgemeinen aufgenommen werden, welche leichter und schneller in Badeorten durch natürliche Brunnen- und Badekuren geheilt werden können. Vergesse man doch nicht, daß durch die Brunnenkuren gerade die Selbstzucht des Menschen besonders geweckt wird und jeder, der im Sanatorium noch unter ärztlicher Obhut sich befindet, auch schließlich zu dem Zeitpunkt gelangt, wo er lernen muß, ohne diese Obhut die Kur weiter fortzusetzen! Sie wird ihm dann um so leichter fallen, je eher er aus sich selbst heraus zu dem Entschluß der Entsagung und zum strengen Einhalten der Kur gekommen ist. Wie oft handelt es sich dabei um langandauernde Leiden. Gerade die die Kranken beratenden Ärzte mögen hierbei in der Wahl, ob Brunnenkur oder Sanatorium am Platze ist, doppelt vorsichtig sein und das Wohl ihrer Patienten stets im Auge behalten. Vor allem sollen sie auch die Erholungsbedürftigen und Rekonvaleszenten, welche sie in die Bäder senden, mit Direktiven versehen und ihnen einschärfen, daß diese Patienten, auch wenn sie es nicht für notwendig halten, daselbst einen Arzt zu konsultieren, nicht auf eigene Faust die Kur sich einzurichten suchen. Dann wird es nicht mehr vorkommen, daß solche Leute durch unvernünftige Spaziergänge und Touren ihrer Gesundheit schaden und mitunter den ganzen Erfolg der Kur in Frage stellen. Dann wird der falsche Standpunkt bald überwunden sein, daß auch Rekonvaleszenten besser ins Sanatorium gehören und dort am ehesten gesunden.

Dr. Landsberg-Thalheim bemerkt, man könne wohl sagen, daß die Sanatorien nicht so schlecht seien, wie sie der Vortragende geschildert, und die Badeorte vielleicht nach mancher Richtung nicht so gut. Bezüglich der Frage, ob Brunnenkuren in Badeorten oder Sanatorien? müsse man unterscheiden zwischen Sanatorien, die in einem Badeort liegen, und solchen, die außerhalb in großen Städten sich befinden. Eine große Zahl Kurgäste gehe deshalb in Sanatorien und nicht in Badeorte, weil z. B. die schlesischen Badeorte allgemein nur im Sommer Gäste haben und nur im Sommer für die Aufnahme von Gästen geeignet seien. Wenn die Kranken im Winter wohin gehen müssen, so müssen sie in Sanatorien gehen. Wenn sich das in den Badeorten mit der Zeit ändern möchte, dann würden sie auch einen Teil der Kranken bekommen, die jetzt in die Sanatorien gehen. Bezüglich der Sanatorien, die im Badeorte lägen, sei es doch ein falscher Standpunkt von seiten der Badeort-

Digitized by Google

Verwaltungen, wenn sie sie als unbequeme und unberechtigte Konkurrenz ansähen; die Indikationen seien da ganz verschieden. Im allgemeinen bekämen doch die Sanatorien, die übrigens für die Patienten nach mancher Richtung auch unbequem wären, nicht die Patienten, die ebensogut frei in Badeorten leben könnten, sondern sie würden in erster Reihe von solchen Patienten aufgesucht, welche einer ständigen Obhut und Beeinflussung seitens des Arztes bedürfen. Das könne ein Bad unmöglich leisten, einfach deshalb nicht, weil der Arzt nicht oft mit dem Patienten zusammenkommen könne. Im allgemeinen sei es nicht immer möglich, daß ein Badearzt Patienten auch nur täglich einmal zu sich bestelle. Die Sanatorien hätten also auch in Badeorten ihre Existenzberechtigung neben den Heilquellen und neben den frei praktizierenden Ärzten. Daß sich in den Sanatorien auch Patienten befänden, die außerhalb im Badeort ebensogut leben könnten, sei sicher, aber ebensogut könne man sagen, daß auch im Badeort viele Patienten leben, die sich zweckmäßiger in einem Sanatorium befinden würden. Wenn für die Badeorte geworben werde, so trügen die Sanatorien ihrerseits auch dazu bei, indem manche Leute in das Sanatorium des Badeortes kämen, die sonst dem Badeorte fern bleiben würden, sodaß die Badeorte gerade durch die Sanatorien teilweise Patienten bekämen, die sonst anderswohin gehen würden.

Dr. Winkler-Charlottenbrunn legt nochmals dar, daß es viele Sanatorien gebe, gegen die sich sehr viel einwenden lasse.

Dr. Joel-Görbersdorf führt aus, der Kernpunkt liege auf einem anderen Gebiete. Der Vortragende habe schon die Andeutung gemacht, wenn die Badeorte wirklich das alles erfüllten, was sie erfüllen sollten, dann würde gewiß eine Reihe von Patienten ihre Kur dort machen, die jetzt in Anstalten untergebracht seien. Man würde aber zugeben müssen, daß das noch nicht erreicht sei. Auf eins aber sei vor allem aufmerksam zu machen. Ein großer Fehler bei den Sanatorien liege darin, daß eine große Zahl derselben nicht genügend spezialisiere. Es gäbe Sanatorien, die alle möglichen Kranken aufnehmen, und das sei unmöglich. In dem Augenblick, wo die Sanatorien spezialisieren, und wo es nur Spezialheilanstalten gebe, falle dies weg. Wenn es Sanatorien für Geisteskranke, für Magenkranke, für Lungenkranke gäbe, dann werde man die Kranken dort gut untergebracht wissen, wenn aber, und er spiele da auf viele Naturheilanstalten an, die Sanatorien alle möglichen Kranken aufnehmen und angeben, um sie dort besser wie in einem offenen Kurorte zu behandeln, dann wisse jeder einsichtige Arzt, daß das nicht der Fall sei. Was den Kostenpunkt betreffe, so sei Herr Dr. Winkler wohl zu weit gegangen, wenn er annehme, daß die Kur in einem Sanatorium teurer sei, wie in einem offenen Badeorte. Wenn man nämlich mit in Rechnung ziehe, was da geleistet werde, die individuelle Behandlung des Arztes, die doch den Kranken in den Sanatorien zu teil werde, die Diät, die sie

Digitized by Google

erhalten u. s. w., dann ständen die Kosten durchaus im Verhältnis zu dem, was geboten werde, und dann könne man auch, wenn man die Arztrechnung und andere Rechnungen für den Patienten in den Kurorten hinzurechne, eine wesentliche Differenz nicht mehr herausrechnen. Ferner sei zu betonen, daß Schwerkranke nicht in ein Sanatorium hineingehören. Ein Schwerkranker gehöre nach Hause oder in ein Krankenhaus, und Redner möchte streng von der Hand weisen, Sanatorien als Krankenhäuser einzurichten. Da müsse streng differenziert werden.

Dr. Hirsch-Kudowa hat zu den Ausführungen des Herrn Dr. Joel wenig hinzuzufügen. Gerade die Sanatorien, die sich in Kurorten befänden, müßten streng darauf sehen, daß sie die Indikationen der Kurorte haben, sonst würde der Zweck der Sanatorien verfehlt sein und sie könnten ebensogut wo anders liegen. Nur so würde ein Sanatorium ein Unterstützungspunkt des Kurortes sein.

Kern-Ziegenhals hat mit großem Interesse dem Vortrage des Herrn Dr. Winkler sein Ohr geliehen, allerdings nicht erwartet, daß derselbe ein so scharfes Urteil über die Sanatorien fällen werde. Herr Dr. Winkler kenne wohl die verschiedenen Sanatorien nicht, sonst würde er nicht so einseitig urteilen. In Ziegenhals seien Sanatorien. Ziegenhals liege in einer landschaftlich schönen Gegend und die Nachteile, die Herr Dr. Winkler anführe, träfen doch für Ziegenhals nicht zu. Die Kur- und Promenadenanlagen seien durchaus nicht in so engen Grenzen angelegt, wie es Herr Dr. Winkler anzunehmen scheine. Ziegenhals verfüge über einen großen Reichtum schöner, gesunder und herrlicher Waldpromenaden. Nun sage Herr Dr. Winkler, die Sanatorien sollten sich nicht darauf einlassen, Lungenkranke aufzunehmen. Redner wisse nicht, auf welche Quellen sich Herr Dr. Winkler dabei stütze, sonst würde er vielleicht auch darin recht geben, daß Sanatorien in der Regel keine Lungenkranken aufnähmen. In Ziegenhals werde jedem Lungenkranken, der Aufnahme finden wolle, geraten, nicht ein Sanatorium aufzusuchen, weil er dort Gesundung nicht finden könne. Wenn Redner die Wahl hätte zwischen einem Kurorte, der Mineralquellen und einem anderen, der ein Sanatorium, eine Kaltwasserbehandlung habe, dann würde er keinen Augenblick Bedenken tragen, dem Kurort mit Mineralquellen den Vorzug zu geben. Es gäbe aber Orte, die Mineralquellen nicht haben und sich mit anderer Behandlung helfen, das sei die Kaltwasserbehandlung. Er, Redner, sei schon eine ganze Reihe von Jahren in Ziegenhals und wolle nur vom Standpunkte des Laien urteilen, er habe in dem dortigen Sanatorium Kuren gegen Nervosität mit gutem Erfolge gemacht, gesehen und bemerkt, wie zahlreiche andere Kranke nervös hinkamen und gesund wieder fortgingen, und infolgedessen schmerze ihn das Urteil des Herrn Dr. Winkler, der den Sanatorien ohne weiteres die Berechtigung absprechen wolle.

Digitized by Google

Dr. Hirsch-Kudowa betont, daß Kaltwasserheilanstalten in die heutige Behandlung nicht hineingehören, man habe es nur mit Wasserheilanstalten zu tun. Die Erfahrung zeige, daß ausschließliche Kaltwasserbehandlung bei manchen Kranken Mißerfolge erziele. Auf Einzelheiten wolle er nicht eingehen. Das Wort Kaltwasseranstalt werde für Zwecke ausgegeben, die sich mit der ärztlichen Wissenschaft nicht vereinigen ließen. Man habe es mit Wasserheilanstalten zu tun, aber nicht mit Kaltwasseranstalten.

Direktor Büttner-Salzbrunn führt aus, daß vom Standpunkte der Verwaltungen aus gegen das Entstehen und Vorhandensein von Sanatorien nicht das Leiseste einzuwenden sei. Die Insassen der Sanatorien hätten dieselbe Kurtaxe zu bezahlen wie andere Kurgäste, sie genössen eben das Leben im Kurort. Das Sanatorium müsse die Lebensmittel im Orte einkaufen, sodaß auch pekuniär kein Unterschied sei, ob die Leute ins Sanatorium gehen oder in freien Häusern logieren. Außerdem bedeute ein gut geleitetes Sanatorium, welches gute Erfolge zeitige unter einem tüchtigen Arzte, für das Bad eine Reklame, denn jeder, der in dem Sanatorium Anfnahme gefunden habe, werde nun den Ort auch weiter propagieren und für ihn Reklame machen. Salzbrunn würde es mit Freude begrüßen, wenn die Herren Ärzte dort genau wie in anderen Bädern damit vorgehen würden, Sanatorien zu errichten und damit den Ruf Salzbrunns in weite Kreise zu tragen.

Dr. Winkler-Charlottenbrunn erwidert, daß er nicht einseitig geurteilt habe. Er wolle den Sanatorien ihr Recht lassen, welche spezielle Kranke aufnehmen, das habe er nicht bestritten. Im übrigen verwahre er sich gegen den Vorwurf, daß er die Sanatorien nicht kenne. Er sei mehrere Jahre in Wiesbaden Arzt gewesen und habe dort Gelegenheit gehabt, in Sanatorien hineinzusehen, er wisse sehr wohl, wie Sanatorien aussehen sollen und wer hineingehöre. Bezüglich der Lungenkranken möchte er sagen, daß tatsächlich solche in Sanatorien aufgenommen werden.

Kern-Ziegenhals bittet, ihn nicht falsch zu verstehen, er habe nur behaupten wollen, daß in den Sanatorien, die er kenne, Lungenkranke nicht aufgenommen werden. Auch der andere Vorredner habe recht, es gebe keine Kalt-Wasserheilanstalten; die Heilanstalten nach Priesnitz, wie sie in Ziegenhals existieren, seien keine Kalt-Wasserheilanstalten und Kuren nach Kneipp würden fast nicht betrieben. Redner habe nur bitten wollen, mit einem gewissen Wohlwollen auf die Sanatorien und Wasserheilanstalten herabzusehen.

Der Vorsitzende bemerkt, es sei ihm vorgekommen, daß der Vortrag jedem sein Recht gelassen hätte, sowohl den Kurorten, wie den Sanatorien und daß eine andere Auffassung vielleicht nicht verständlich gewesen sei.

Digitized by Google

IX.

(Punkt 12 d. T.-O.) Wirkungen heißer und kalter Bäder, Duschen usw. auf Wärmeabgabe.

Berichterstatter: Dr. P. Hoffmann, gräfl. Badearzt in Warmbrunn.

Die Temperatur jeder einzelnen Körperstelle ist das Ergebnis zahlreicher Verhältnisse, die in mannigfachen, zum Teil sehr komplizierten Wechselbeziehungen zu einander stehen; ganz allgemein erklärt, ist die Temperatur einer einzelnen Körperstelle abhängig einerseits von der Wärmemenge, welche an Ort und Stelle produziert und welche zugeführt wird, andererseits von der Menge, welche abgeführt wird. Die Temperatur muß steigen, sobald die ersten Mengen überwiegen, sobald die zweite überwiegt, muß die Temperatur sinken.

Bei fehlender Blutzirkulation unter Voraussetzung des Fortbestehens der Wärmeproduktion müßte die Temperatur im Innern beträchtlich höher, an der Peripherie beträchtlich niedriger sein. Die Blutzirkulation hat den Effekt, daß die Temperatur durch den ganzen Körper hindurch eine gleichmäßigere wird.

Die Temperatur der peripherischen Körperteile, in welchen der Wärmeverlust die Wärmeproduktion erheblich übersteigt, hängt hauptsächlich ab von der Quantität des Blutes, welche in der Zeiteinheit dieselben durchströmt. Je mehr die Zirkulation beschleunigt ist, um so mehr muß die Temperatur der peripherischen Teile sich der Temperatur des Körperinnern nähern. Mit der Verminderung der Zirkulationsgeschwindigkeit muß die Temperatur sinken und sich der Temperatur des umgebenden Medium nähern. — Anders verhält es sich mit der Temperatur der inneren Körperteile. Da diese Teile bei einer mehr oder weniger erheblichen Wärmeproduktion nur dadurch einen Wärmeverlust erleiden, daß sie an das zirkulierende Blut Wärme abgeben, so folgt daraus, daß ceteris paribus die Innentemperatur des Körpers sinkt mit der Beschleunigung der Zirkulation, und daß bei einer sehr beträchtlichen Herabsetzung der Zirkulationsgeschwindigkeit die in diesen Teilen produzierte Wärme sich anhäufen, die Temperatur steigen muß. Diese Erwägungen, deren Richtigkeit nicht bestritten werden kann, liefern den Schlüssel zur Erklärung der Tatsachen, welche wir bei den Wasseranwendungen der verschiedensten Art zu beobachten Gelegenheit haben. Wir dürfen aber nach dem Vorausgegangenen niemals glauben, daß es möglich wäre, auf die Dauer irgendwie die durch Jürgensen in zahlreichen Versuchsreihen festgestellte fast absolute Konstanz der Mitteltemperatur eines Menschen zu beeinflussen. Nach dem Prinzip der Kompensationen wird jede ungewöhnliche Abweichung von der Normaltemperatur, welche durch irgend eine besondere Einwirkung herbeigeführt wurde, nachher durch Abweichungen im entgegengesetzten Sinne kompensiert. Die Konstanz des Mittelwertes ist selbst dann vorhanden,

Digitized by Google

wenn eine Person innerhalb mehrtägiger Beobachtungsreihen höchst verschiedenartigen und wechselnden Einflüssen ausgesetzt wird, so bei Wärmeentziehung und Wärmezufuhr, bei Hunger und bei reichlicher Ernährung, bei Arbeit und bei Ruhe.

Mannigfache Einflüsse sind imstande, die Körpertemperatur von ihrer gewöhnlichen Höhe abzulenken, besonders ist es uns möglich, durch Benützung des Wassers in den verschiedenartigen Anwendungsformen mächtig auf den Wärmehaushalt einzuwirken. Der Effekt ist verschieden, je nach der angewandten Temperatur, der Dauer der Einwirkung und nach der mechanischen Form der Anwendung. Im Allgemeinen unterscheidet man bezüglich der Temperatur wärmesteigernde, wärmeherabsetzende und, zwischen jenen liegend, indifferente Temperatur des Badewassers. Meines Erachtens ist es richtiger, nur die ersten beiden Formen der Wassereinwirkung anzuerkennen. Nach Kisch liegt die Temperaturgrenze des indifferentwarmen Bades bei 35° C, der thermische Effekt eines solchen Bades sei gleich Null. Dem widerspricht aber die Beobachtung Schüllers, welcher am trepanierten Tier im lauwarmen Bade zuerst eine Erweiterung, dann eine starke Zusammenziehung der Piagefäße und ein Einsinken des Gehirnes wahrnahm. Auch die stets beobachtete beruhigende Wirkung auf den gesunden und kranken Organismus spricht gegen den Indifferentismus eines Bades von 35° C. Am schwerwiegendsten gegen die Annahme der Indifferenz des 35 C grädigen Bades dürfte die Ungleichheit der Hauttemperaturen der verschiedenen Körperstellen sein, die von 22° bis 37,25° C schwanken. Kinder und Greise haben im Durchschnitt der gemessenen Mittel niedrigere Hauttemperaturen, als Individuen mittleren Lebensalters. Haut, unter welcher Muskeln liegen, ist wärmer als die oberhalb der Knochen und Sehnen. Da selbst die Temperatur des Blutes verschieden ist an den verschiedenen Orten und zwischen 36,78 und 39,7° C schwankt, da das venöse im allgemeinen wärmer gefunden wurde als das arterielle Blut, so ist es meines Erachtens nicht angängig, von einer Indifferenztemperatur bei Einwirkung eines Bades zu sprechen.

Unter normalen Verhältnissen wird die Konstanz der Körpertemperatur dadurch bewirkt, daß die Wärme regulierenden Einrichtungen Wärmeproduktion und Wärmeabgabe stets gleich erhalten. Eine Erhöhung der Körpertemperatur wird sich daher herbeiführen lassen, wenn es gelingt, entweder die Wärmeproduktion dauernd über die Wärmeabgabe zu erhöhen oder die Wärmeabgabe dauernd unter der Wärmeproduktion zu halten. Für uns kommt hauptsächlich der zweite Fall in Betracht, da vermehrte Wärmeproduktion nur im arbeitenden Körper bei Muskeltätigkeit, geistiger Erregung oder bei der Verdauung zu beobachten ist.

Nur die vermehrte Wärmeproduktion nach kalten Bädern wird später besonders zu betrachten sein.

Digitized by Google

Eine stärkere Erhöhung der Körpertemperatur läßt sich herbeiführen durch Verminderung der Wärmeabgabe. Alle Stoffe, denen ein großes Wärmeleitungsvermögen zukommt, entziehen dem Leibe viel mehr Wärme als die schlechten Wärmeleiter. Umgekehrt führen erstere in Berührung mit der Haut dem Körper gegebenen Falles mehr Wärme zu, als letztere. Trockene Luft als schlechter Wärmeleiter wird vom Körper bis zu unglaublichen Temperaturhöhen ertragen; heiße Luft von 127 ° C wurde von einem Menschen 8 Minuten lang ertragen — ein Beobachter berichtet sogar, daß Mädchen im Backofen bei 132 ° C bis 20 Minuten lang Arbeiten verrichteten — dabei stieg die Körpertemperatur nur bis 38,7 — 38,9 ° C, freilich tritt in solchen Fällen eine starke Herabsetzung der Temperatur an der Haut infolge Schweißverdunstung ein; wird die trockene Luft hingegen durch die Gegenwart von Wasserdämpfen zum besseren Wärmeleiter gemacht, ist vielleicht gar kein Sättigungsdefizit vorhanden, so ist der Mensch bei weitem nicht imstande, gleich hohe Außentemperaturen auszuhalten, wie in trockener Luft. In einer mit Wasserdämpfen gesättigten Luft von 31 ° C kann der Mensch noch Arbeiten verrichten, bei 53—60 ° C Temperatur im russischen Dampfbade erreicht die Körpertemperatur aber oft die bedrohliche Höhe von 40,7—41,6 ° C. Im Wasser von Körper-Temperatur steigt die im Mastdarm gemessene Temperatur in einer Stunde um 1 ° C, in 1½ Stunden bis gegen 2 ° C. Allmähliche Erhöhung der Wassertemperatur von 38,6 auf 40,2 ° C bewirkte schon in 15 Minuten Temperaturzunahme der Achselhöhle bis zu 39,0 ° C.

Die Temperatur der wärmesteigernden Bäder liegt mit wenig Ausnahmen über 37 ° C. Der schnelle Effekt erklärt sich aus den örtlichen Erscheinungen an den der erhöhten Temperatur ausgesetzten Hautpartien. Wir beobachten nämlich Erschlaffung der Gewebe, Ausdehnung und stärkere Füllung der Hautkapillaren, erhöhtes Zuströmen der Säftemasse zur Peripherie, Beschleunigung der Pulsfrequenz, gesteigerte Resorption. Durch alle diese Faktoren wird die der Haut mitgeteilte Wärme in beschleunigter Weise dem Körperinnern zugeführt. v. Liebermeister fand in einem Bade, dessen Temperatur der der geschlossenen Achselhöhle gleich war, eine Zunahme der Achselhöhlentemperatur von 37,5 auf 38,8 innerhalb 55 Minuten. Mosler fand in Bädern von 40—44 ° C Temperatursteigerung in der Mundhöhle bis zu 38,6 ° C. Dabei wird infolge der vermehrten Blutanhäufung in der Haut eine Verminderung der Blutmenge in den inneren Organen erzeugt; deren Tätigkeit wird herabgesetzt und mit ihr die Produktion von Wärme. Der Erhöhung der Körpertemperatur während des warmen Bades folgt eine kompensatorische Erniedrigung dieser Temperatur nach dem Bade. Als selbstverständlich mag nur erwähnt werden, daß bei lokal wärmesteigernden Bädern in Form von Sitzbädern, Halbbädern, Fuß- und Handbädern die Einwirkung auf den Körper eine entsprechend geringere ist.

Digitized by Google

In hydrotherapeutischer Hinsicht kommen von den wärmesteigernden Bädern in Betracht:

1. Die Heißluftbäder, sie werden mit allmählicher Steigerung der Temperatur von 35—50, ja bisweilen von 65—90° C angewandt, die bei lokaler Applikation bis 120° C höher gesteigert wird. Für den Praktiker bleibt es gleichbedeutend, ob die Erwärmung der Luft durch indirekte Dampfheizung oder elektrische Lichtwärme erzeugt wird, für ihn ist neben der Temperatur nur der Grad der Lufttrockenheit von Bedeutung.

2. Die Sandbäder, welche mit 35—50° C auf den ganzen Körper, bei örtlicher Anwendung bis auf 62° C gesteigert werden. Sie bewirken eine Steigerung der Körpertemperatur um 0,5—2,5° C.

Bei beiden Badeformen ist es von großer Wichtigkeit, daß sowohl der Körper bezw. der Körperteil in Ruhe sich befindet, sowie daß das heiß einwirkende Medium nicht bewegt wird, es sind sonst Schädigungen des Körpers unvermeidlich. Es ist ausgeschlossen, daß extrem hohe Temperaturen bei direkter Applikation von der Haut ohne Schaden vertragen werden. Man muß bei der lokalen Anwendung und vielmehr noch bei der allgemeinen Einwirkung hoher Wärmegrade darauf achten, daß die unmittelbar an der Haut anliegenden heißen Luftteilchen durch den niedriger temperierten Körper abgekühlt werden und daß diese abgekühlte Luftschicht wie ein Schutzmantel den Körper umgibt.

3. Die Dampfbäder können in zweifacher Hinsicht nicht mit extrem hohen Temperaturen angewandt werden, zunächst weil die mehr oder weniger wassergesättigte Luft der Haut als guter Wärmeleiter mehr Wärme zuführt als trockene Luft, sodann weil der Haut die Möglichkeit der Ausdünstung genommen wird. Man steigert die Temperatur höchstens auf 50—56° C. Bei Anwendung der gewöhnlich zur Verwendung kommenden Temperaturen von 40—42° C steigt die Körpertemperatur in kurzer Zeit um 1—1½° C. Jürgensen beobachtete im Dampfbade von 56—60° C in 34 Minuten eine Steigerung der Temperatur des Mastdarmes von 37,5° bis auf 40,7° C. Interessant ist dabei die Beobachtung, daß die Temperatur der Achselhöhle im Dampfbade gewöhnlich die des Mastdarmes übersteigt.

Bei den lokalen Anwendungen heißer Luft und Dampf findet von dem erhitzten Körperteil ein Wärmeabfluß zum Körper statt. Mit der steigenden Größe der Applikationsfläche steigt die Körpertemperatur. Es soll dabei nicht verschwiegen werden, daß nach Ansicht einzelner Autoren die Zunahme der Körpertemperatur nicht durch direkte Wärmezuführung, als vielmehr durch Steigerung der Wärme erzeugenden Stoffwechselvorgänge im Körper hervorgerufen werden soll.

4. Ähnlich wie beim Dampfbade sind die Verhältnisse in einem Wasserbade, dessen Temperatur gleich ist der des Körperinnern oder höher ist als diese. Der Unterschied zwischen gleich warmen Dampf- und Wasserbädern beruht darin, daß im Wasser-

Digitized by Google

bade eine Abkühlung des Körpers durch die Atmung der kühlen umgebenden Luft stattfinden kann, die im Dampfbade nicht möglich ist. Freilich wird diese geringe Abkühlung mehr als ausgeglichen durch eine im Vergleich zu Luft- oder Dampfbädern bedeutend stärkere Wärmezufuhr vom heißen Wasser aus. Im Wasserbade wird die Hitze schon unerträglich, wenn seine Temperatur die des Körpers nur um wenige Grade übersteigt. Wird die Wassertemperatur anhaltend gleich der geschlossenen Achselhöhle gehalten, so steigt in einer Stunde die Temperatur der Achselhöhle von 37,5 auf 38,8° C. Liebermeister berichtet über Versuche unter gleichen Verhältnissen an einem Mann von 80 kg Körpergewicht. Im ersten Versuch stieg bei 90 Minuten Badedauer die Achselhöhlentemperatur von 37,3 auf 39,2, im zweiten in 91 Minuten von 36,9 auf 38,8° C, bei einem dritten Versuch unter wenig veränderten Verhältnissen von 36,9 auf 38,6 C. Durch ein heißes von 38,6° C auf 40,2° C erhöhtes Bad wurde innerhalb 15 Minuten die Temperatur der Achselhöhle auf 39,0° C gesteigert.

5. Die Moor- und Schlammbäder unterscheiden sich von den Wasserbädern durch die mit der Zunahme der Konsistenz verringerte Wärme-Kapazität. Beide Badearten müssen mit ihren Temperaturen die Körperwärme erheblich übersteigen, wenn eine Erhöhung der letzteren beabsichtigt wird. Im halbstündigen Bade von 36—38° C fand bei mir eine Zunahme der Körpertemperatur von 1,5 statt, im Bade von 41° C um 2,2° C. Einigermaßen sichere Zahlenwerte, welche zum Vergleich verschiedener Moorbäder verwertbar wären, lassen sich nicht angeben, weil die Beschaffenheit des zu Bädern verwandten Moores und Schlammes ebenso wie die dem Wasser zugesetzte Menge die größten Verschiedenheiten aufweist. Erwähnt werden mögen die Steigerungen der Körpertemperatur bei lokaler Anwendung vom Fango. 52° C warme Packungen eines Armes erzeugten 0,1—0,35° C, eines Beines 0,3—0,4° C, der oberen Körperhälfte 1° C, des ganzen Körpers 1,3—1,35° C Erhöhung der Achselhöhlentemperatur.

Mehr als die wärmesteigernden Badeformen, werden in der Gegenwart die mehr oder weniger starken wärmeentziehenden Badeprozeduren bei Behandlung aller Arten von Krankheiten angewandt.

Wenn ein niedrig temperiertes Medium mit der Körperoberfläche in Berührung tritt, so findet ein Temperaturausgleich zwischen beiden statt. Der menschliche Körper besitzt aber in seinem Hautüberzuge ein vollendetes Schutzorgan gegen Abkühlung, weil die Haut neben der geringen Wärmeleitungsfähigkeit mit ungemein prompt wirkenden Reguliereinrichtungen versehen ist. Die Hautfunktionen sind von den Innervationsvorgängen, die mit der Reizung der peripherischen Endigungen der Gefühlsnerven in Beziehung stehen, abhängig. Die ganze moderne sogenannte Kaltwassertherapie baut sich auf auf der Beherrschung dieser Innervationsvorgänge von der Peripherie des Körpers aus. Wie schon

Digitized by Google

eingangs erwähnt, haben Körperoberfläche und Körperinneres einen entgegengesetzten Temperaturgang. Kältereize auf die peripherischen Nervenendigungen verhindern den rein physikalischen Wärmeausgleich zwischen der Hautoberfläche und dem sie berührenden kühlen Medium und zwar durch die Verengung der Querschnitte der Blutgefäße. Die dadurch verminderte Wärmeabgabe in der Peripherie muß eine Wärmestauung im Körperinnern zur Folge haben. Will man diese Wärmestauung hintanhalten, oder will man gar eine Erniedrigung der Innentemperatur des Körpers erzielen, so muß man die Zusammenziehung der Blutgefäße der Haut verhindern, man muß eine Erweiterung derselben, eine stärkere Blutzirkulation in ihnen herbeizuführen bemüht sein. Dies geschieht am besten und einfachsten durch mechanische Reizung der dem Bade ausgesetzten Hautstellen. Geschieht diese Reizung der Nervenendigungen in der Haut nicht, so bewirkt eine kurzdauernde Kälteapplikation eine Erhöhung der Körpertemperatur. Senator beobachtete „jedes Mal ohne Ausnahme“ ein Steigen der Achselhöhlentemperatur beim Übergang aus der Bettwärme in die kältere Zimmerluft. Als größte Steigerung wird 0,5 ° C bei einer Zimmertemperatur von 15—16 ° C angegeben. Bei der Berührung der Körperoberfläche mit kaltem Wasser ist die Wärmeentziehung eine unverhältnismäßig viel größere, als bei der Berührung mit kalter Luft. Trotzdem wird auch dadurch, so lange die Intensität und Dauer der Einwirkung gewisse Grenzen nicht überschreitet, die Temperatur des Körpers im Innern nicht herabgesetzt; als Grenzen dürften die von Liebermeister gewonnenen Zahlen gelten, der in einem Versuche unter einer kalten Brause von 7 Minuten und Wassertemperatur von 17,5 ° C, Steigen der Körpertemperatur wahrnahm. Jürgensen fand konstantes Ansteigen der Rectumtemperatur während Bädereinwirkung von 25 Minuten Dauer bei 30 ° C.

Übersteigt die Kälteeinwirkung eine gewisse Dauer oder Intensität, so findet eine Herabsetzung der Körpertemperatur statt. Genaue Zahlen durch Versuche mit Bädern von exzessiver Kälte zu gewinnen, ist kaum möglich, weil je nach der Eigenwärme der Haut der Kältereiz verschieden empfunden wird und demgemäß verschiedene Wirkungen hervorruft. Der Nullpunkt für Wärme- bezw. Kälteempfindung ist ja bis zu einem gewissen Grade von der Außentemperatur abhängig, er sinkt mit der Kälte und steigt mit der Wärme und ist während eines Versuches wegen der Adaption der Haut fortwährend veränderlich. Zudem werden im kalten Bade die Adaptionsverhältnisse im Körper derart gesteigert, daß je nach der Energie dieser Vorgänge an verschiedenen Körpern, sogar an demselben Körper zu verschiedenen Zeiten durch denselben gleichmäßig abgemessenen Kältereiz verschiedene Wirkungen erzeugt werden.

Wie bei der Anwendung exzessiver Kältegrade, verhält es sich bei Versuchen bezüglich der Zeitdauer, während deren eine

Digitized by Google

mäßige oder stärkere Wärmeentziehung ertragen wird. Je nach Umständen und Individualität ist die Herabsetzung der Körpertemperatur verschieden. Nach v. Liebermeister scheinen gewöhnlich kalte Bäder von 20—24° C durchschnittlich etwa 15—25 Minuten lang ertragen zu werden, bevor die Temperatur des Körperinnern unter die Anfangstemperatur herabgeht. Je stärker die Körperbewegung im Bade ist, desto länger erhält sich die Körpertemperatur auf ihrer Höhe. Ein starkes Unterhautfettgewebe schützt gegen starke Wärmeentziehungen, sowohl der Intensität als auch der Dauer nach.

Wie schon erwähnt, benützt man besonders mechanische Mittel, um die Haut für Abgabe größerer Wärmemengen geeignet zu machen. Man erzeugt durch Reiben der Haut eine vermehrte Blutzirkulation in derselben, man bewegt das wärmeentziehende Medium, sei es, daß man das Wasser des Bades in Bewegung setzt oder dem Badenden Bewegung im kühlen Wasser empfiehlt; mittels aller Art von Duschen und Brausen bewirkt man eine Frottierung während der Wasserberieselung, um durch Hautreiz den Blutzufluß zur Körperoberfläche zu erzielen. Der Zusatz reizender Salze bewirkt eine chemische, die Entwicklung von Kohlensäure an der Haut eine mechanische Reizung. Beide rufen eine mehr oder weniger kräftige Reizempfindung hervor, die einen vermehrten Transport von warmem Blut aus dem Körperinnern zur Peripherie und damit eine Abkühlung zur Folge hat.

Ich muß es mir versagen, auf die interessanten Vorgänge im kalten Kohlensäurebad einzugehen; nur möchte ich kurz auf das Verhalten der Körpertemperatur nach dem Bade eingehen.

Es ist ohne weiteres einleuchtend, und die diesbezüglichen Temperaturmessungen beweisen die Richtigkeit der Annahme, daß einige Zeit nach der Wärmeentziehung die Körpertemperatur niedriger ist, als vor derselben. Einige Stunden dauert auch nach mäßigen Wärmeentziehungen diese, von Liebermeister als primäre Nachwirkung bezeichnete Temperaturherabsetzung. Bewirkt wird dieselbe einesteils dadurch, daß das abgekühlte Blut von der Körperoberfläche und aus den mehr oder weniger abgekühlten Extremitäten nach dem Körperinnern zurückströmend auch hier eine Abkühlung bewirkt; durch diese wird ferner eine Verminderung der Wärmeproduktion in den inneren Organen bewirkt. Wie weit die Herabsetzung der Temperatur des Körperinnern gehen kann, zeigt die Erniedrigung von 4,3° bei einer wenig wiederstandsfähigen Person nach einem mitten in der Nacht genommenen Bade von 11° C und 25 Minuten Dauer.

Ist die Abkühlungsperiode vorüber, so tritt als sekundäre Nachwirkung nach kalten Bädern, nachdem der Körper sich bis zu seiner normalen Temperatur erwärmt hat, eine Steigerung der Körperwärme in allen Teilen auf. 5—8 Stunden nach dem Bade wird die Rektumtemperatur während der Dauer von 6—12 Stunden

Digitized by Google

etwa 0,2° C höher gefunden, als die entsprechende Tagestemperatur.

So finden wir sowohl nach dem heißen, wie nach dem kalten Bade Schwankungen der Körpertemperatur im negativen wie im positiven Sinne, bis die Mittelwerte den Stand der Körperwärme wieder erreicht haben, der einem jeden Individuum eigentümlich ist.

Der Vortrag wird zur Kenntnis genommen.

X.

(Punkt 2 d. T.-O.) **Über Bau, Einrichtung und Desinfektion des Wohnhauses im Kurorte.**

Berichterstatter: Dr. E. Joel, dirigierender Arzt der Dr. Römpler'schen Heilanstalt zu Görbersdorf.

M. H.! Je mehr unsere schlesischen Bäder den Anspruch erheben, als voll auf der Höhe stehend betrachtet und demgemäß besucht zu werden, um so mehr müssen sie danach streben, in Komfort und hygienischer Einrichtung auch verwöhnten Ansprüchen zu genügen. Wenn ein großer Teil gerade der begüterten Bewohner des Ostens es immer noch vorzieht, anstatt unsere heimischen Bäder und Luftkurorte, die Weltbäder des Westens aufzusuchen, so mag dazu einerseits wohl der Wunsch, immer Neues kennen zu lernen, die Veranlassung geben, andererseits aber müssen wir offen zugestehen, daß in jenen großen Zentralen des Bäderlebens dem Publikum in jeder Hinsicht viel geboten wird, daß die Einrichtungen denjenigen unserer Kurorte doch noch in mannigfacher Beziehung überlegen sind. Es ist heute nicht meine Aufgabe, auf die speziellen Kureinrichtungen unserer Bäder näher einzugehen, vielmehr möchte ich dem Bau und der Einrichtung unserer Häuser einige kurze Betrachtungen widmen, erscheint es mir doch besonders wichtig, daß der Kurgast sich im eigenen Heim behaglich fühlt und den Eindruck gewinnt, daß diesem in hygienischer Beziehung keine Mängel anhaften. Besonders wenn unsere Bäder den Wunsch haben, ihre Saison zu erweitern, also auch für den Spätherbst und Winter Gäste heranzuziehen, müssen sie dafür Sorge tragen, daß diesen geeignete Wohnungen zur Verfügung stehen.

Was zunächst den Bebauungsplan unserer Kurorte betrifft, so erscheint es selbstverständlich, daß man einer Ausnutzung des Grund und Bodens durch Erbauung von sog. Mietskasernen allgemein einen Riegel vorschiebt. Der Städter, als der hauptsächlichste Besucher unserer Bäder, verlangt mit Recht danach, sich während der kurzen, ihm zur Verfügung stehenden Erholungszeit im Grünen aufhalten zu können, man sorge also dafür, daß die Neubauten im Villenstil ausgeführt werden und zwischen sich Luft und Licht hineinlassen. Sehr geeignet erscheint hierzu eine Verordnung nach Art der in Wiesbaden erlassenen, welche für die Bebauung eines Grundstücks der Außenstadt lediglich ein Drittel der Grundfläche

Digitized by Google

desselben freigibt. Daß für Baulichkeiten, welche bestimmten Zwecken dienstbar sein sollen, Hotels, Sanatorien oder dergl., Ausnahmen von den allgemeinen Baubestimmungen zulässig sein müssen, ist einleuchtend, immerhin würden auch sie sich in das für gewisse Straßenzüge festgelegte Bild einzufügen haben. Als geeignetste Ausführungsart gilt besonders unter Berücksichtigung unserer klimatischen Verhältnisse der massive Steinbau, der, gut unterkellert, im Sommer angenehme Kühle und im Winter Schutz gegen die Kälte bietet. Dort, wo man lediglich für einige kurze Sommermonate baut, mag auch der hierzulande wenig übliche Fachwerkbau, der beträchtlich leichter und deshalb billiger ist, gestattet sein. Für die Lage des Hauses empfiehlt Siebelt*) die Richtung SW—NO oder SO—NW, damit wenigstens im Sommer keine Seite der Gebäude ganz ohne Sonne sei. Zu wünschen wäre, daß alle für Kurgäste bestimmten Häuser auch eine Anzahl gedeckter und mit Wänden versehener Balkons enthielten.

Der Grundriß ist bei kleineren Bauten im Villenstil anders als bei großen Logierhäusern und Hotels zu gestalten, diese kommen für unsere Betrachtungen hier nur soweit in Frage, als selbstverständlich gewisse Mindestforderungen, welche an sämtliche der Aufnahme von Logiergästen dienende Baulichkeiten zu stellen sind, auch für sie Geltung haben. Bei kleineren Häusern wird man zweckmäßig auf der den Sonnenstrahlen am wenigsten zugängigen Seite das Treppenhaus, Wirtschaftsräume und Klosetts unterbringen. Ersteres soll hell und geräumig sein und nicht zu steile Stufen enthalten; eine bequeme Treppe weist ein Verhältnis von Höhe zum Auftritt wie 17 : 30, die noch gerade zulässige steilste von 18 : 26 auf. Die Polizeiverordnung für die Kurorte des Regierungs-Bezirks Breslau vom 26. I. 1885 stellt für die Treppen in Logierhäusern folgende Forderungen auf: „Dieselben sollen in feuersicheren, d. h. von massiven Wänden umschlossenen und mindestens mit gerohrten geputzten Decken versehenen Räumen liegen, auch dürfen keine Bretterverschläge unter den Treppen liegen. In Gebäuden, welche außer dem Erdgeschoß noch ein oder mehrere zum Aufenthalt von Menschen bestimmte Stockwerke enthalten, ist wenigstens eine unverbrennliche Treppe erforderlich, welche aus Eisen oder Stein, mit oder ohne Holzbelag, auszuführen ist.“ Letztere Forderung dürfte durch die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte überholt sein, da sich bei größeren Bränden eiserne Treppen wegen der leichten Erhitzbarkeit garnicht, dagegen gut solche aus Holz (besonders Eichen) mit Putz der Unterfläche bewährt haben.

Die zweckmäßige Unterbringung der Küche und Wirtschaftsräume bereitet oft beträchtliche Schwierigkeiten. Es ist nicht zu leugnen, daß die übliche Anordnung, sie ins Souterrain oder

*) Aufgaben der Baupolizei in Kurorten.

Digitized by Google

Parterre zu verlegen, den großen Mißstand mit sich bringt, daß die Küchendünste sich im ganzen Hause verbreiten; man hat deshalb in neueren Bauten (z. B. Kliniken) dem dadurch abzuhelfen versucht, daß man sie direkt ins oberste Geschoß verlegt hat. Dem steht jedoch die Unbequemlichkeit der Wirtschaftsführung hindernd im Wege, insoweit diese nicht durch Personen- und Speiseaufzüge völlig behoben wird. Der von Siebelt empfohlene Weg, einen eigenen Anbau für die Küche, Waschküche u. s. w. zu schaffen, ist für größere Bauten sicher vortrefflich, für kleinere sind jedoch die dadurch entstehenden Mehrkosten zu beträchtlich, um auf weitere Verbreitung rechnen zu können. Es wird bei diesen nichts übrig bleiben, als daß man für die Wirtschaftsräume durch Einfügung einer Scheidewand einen besonderen, möglichst gut zu lüftenden Korridor schafft, sodaß die entstehenden Dünste nicht in das allgemeine Treppenhaus abziehen können. Zudem kann durch geschickte Ventilation der Küchen, die heute durch die sehr handlichen und nicht zu teueren elektrischen Ventilatoren beträchtlich erleichtert wird, viel Abhilfe geschaffen werden.

Die Anlage der Klosetts erfolgt am besten derart, daß sie nicht in geschlossene Korridore eingebaut, sondern entweder als besonderer Anbau diesen angegliedert oder im Treppenhaus untergebracht werden; jedenfalls empfiehlt sich zwecks besseren Abschlusses die Anbringung eines gleichzeitig als Toilette dienenden, mit Waschgelegenheit zu versehenden Vorraumes. Erfreulicherweise wird den einzelnen Hausbesitzern in unsern Badeorten die Anlage guter Aborte jetzt mehr und mehr dadurch erleichtert, daß die ganzen Ortschaften gemeinsame Wasserleitung, Kanalisation und Abwässerreinigung errichten. So große Opfer dies auch den Kommunen als solchen auferlegt, so wird hierdurch doch ein so wesentlicher Fortschritt in hygienischer Beziehung geschaffen, daß meiner Überzeugung nach sämtliche Kurorte über kurz oder lang hierzu übergehen müssen. Es kommt dann für alle Logierhäuser lediglich noch das Wasserklosett in Frage, welches in verschiedenster Ausführung wirklich Vollkommenes für die geruchlose Beseitigung der Fäkalien leistet. Selbstverständlich müssen auch mit Wasserklosetts versehene Aborte gut zu lüften sein, da die während der Benutzung entstehenden Dünste nach außen abgeführt werden müssen. Solange eine allgemeine Kanalisation der Ortschaften fehlt und die Errichtung einer für die alleinigen Zwecke des Hauses bestimmten Kläranlage, welche die Einrichtung von Wasserklosetts gestatten würde, der örtlichen Verhältnisse wegen nicht angängig ist, muß als bester Ersatz das Torfstreuklosett unter Anwendung des Tonnensystems empfohlen werden.

Was den inneren Ausbau des Hauses betrifft, so ist Wert darauf zu legen, daß Wände und Zwischenböden genügend schalldämpfend ausgeführt werden, für die Außenwände empfiehlt sich eine Stärke von 50 cm, für die Trennungswände von 25 cm (ein

Digitized by Google

Stein neuen Formats). Zwischendecken sind über allen Kellern und über sämtlichen Räumen, in denen feuchte Dünste produziert werden (Küche, Waschküche) massiv herzustellen, für die übrigen Räume genügt Balkenkonstruktion. Bei der Wahl des Füllmaterials muß berücksichtigt werden, daß dieses nicht etwa alten Schuttmassen entnommen wird und so Infektionskeime in die Wohnungen hineinträgt; zu empfehlen ist Koksasche oder sog. Schwefelkies, ausgeglühter Sand, nach Flügge*) auch Kieselguhr und Schlackenwolle, die wegen ihres leichteren Gewichts in größerer Menge aufgefüllt werden können und dadurch den Schall besser dämpfen. Über die Füllschicht gehört dann ein wasserdichter Abschluß (z. B. Asphaltdecke oder entsprechende Pappe), um das Eindringen von Aufwaschwasser etc. zu verhüten. Als Fußbodenbelag empfiehlt sich für alle Räume, in welchen viel mit Wasser hantiert wird (Küchen, Badezimmer, Klosetts), ein undurchlässiges Material wie Terrazzo oder Fliesen. Wohn- und Schlafzimmer werden meist mit Holzfußböden event. mit Parkett- oder Stabfußböden versehen. Zum Belag der ersteren wie auch besonders massiver Fußböden hat sich Linoleum bewährt, das schalldämpfend wirkt und leicht feucht, also ohne Staubentwicklung zu reinigen ist. Die Urteile über die unter verschiedenen Namen eingeführten meist aus einer Mischung von Sägespähnen mit Magnesit bestehenden, durch Ausstrich gewonnenen Fußböden wie Torgament, Papyrolit, Lignolit lauten wechselnd, anscheinend bewähren sie sich auf fester Unterlage (Beton) ganz gut. Als das Ideal einer Zwischendecke möchte ich die in einem neuerbauten süddeutschen Sanatorium verwandte betrachten; man verlegte zunächst zementierte Bollat'sche Ankerdecken (Beton mit Eiseneinlage), die als kontinuierliche Platte über die ganzen Stockwerke fortlaufen, darauf kam eine Schüttung Sand, dann eine dicke Torgamentdecke und schließlich Linoleumbelag mit aufgerundeter Torgamenteinfassung. Leider dürfte wohl der recht hohe Preis der allgemeineren Einführung derartig feuerfester und tadellos hygienischer Zwischendecken recht im Wege stehen.

Eine besonders wichtige Frage ist diejenige der Zimmerhöhe und Größe. Können auch an Häuser, welche gewöhnlich nur einen beschränkten Teil des Jahres Kurgästen als Wohnung dienen sollen, nicht Anforderungen gestellt werden, welche für Krankenhäuser und moderne Sanatorien berechtigt sind, so möchte ich doch entschieden dafür eintreten, auch in den Obergeschossen eine Höhe von 3 m als Mindestmaß der erforderlichen festzuhalten, für gewöhnlich aber nicht unter 3,25 m herunterzugehen. Dadurch erreicht man auch, daß der Luftinhalt der Zimmer nicht allzu gering ausfällt; rechnet man als Grundfläche eines kleinen einfensterigen Zimmers 3:4 m, so erhält man bei 3 m Höhe als Kubikinhalt 36 cbm, was als angemessen zu bezeichnen ist. Ein

*) Grundriß der Hygiene. S. 37.

Digitized by Google

Schlafraum für zwei Personen würde bei einer Grundfläche von etwa 4:5 m einen eben noch ausreichenden Luftraum von 60 cbm aufweisen. Auch diese Maße halte ich übrigens nur dann für genügend, falls die Räume besondere Lüftungsvorrichtungen besitzen, die namentlich während der Nachtstunden die erforderliche Lufterneuerung gestatten. Zweckmäßige Fenster sollen nach Flügge*) so groß sein, daß ihre Fläche mindestens $^1/_{12}$ der Grundfläche des betr. Zimmers ausmacht. Werden die Oberlichtfenster mit einer geeigneten Vorrichtung zum Aufklappen versehen, so bieten sie die einfachste aber gerade deshalb gut bewährte Ventilationseinrichtung; sie haben sich dabei um den Kämpfer als Horizontalachse von oben her zu öffnen, so daß die kalte Außenluft sich in den oberen Zimmerpartien mit bereits erwärmter Luft mischt, ehe sie vermöge ihrer Schwere nach unten dringt. Seitenklappen an den beweglichen Fensterflügeln anzubringen, wie sie die Sheringham'sche Lüftungsklappe aufweist, dürfte nur bei besonders kleinen Zimmern, in denen das Bett unmittelbar neben dem Fenster steht, notwendig sein. Als Verschluß empfehle ich einen guten Hebel, wie bei dem Regner'schen „Frisch-Luft"-Fensteröffner, alle komplizierteren Systeme mit Ketten, Schiebern oder dergl. haben sich uns nicht bewährt.

Die Bekleidung der Wände ist in Häusern, deren Bewohner einem häufigen Wechsel unterliegen, derart zu wählen, daß sich dieselben mit Wasser und Seife gründlich reinigen lassen, ganz besonders ist dies in unsern von Hals- und Brustkranken viel besuchten Kurorten zu beachten. Ich gehe in meinen Forderungen nicht so weit, zu verlangen, daß man alle scharfen Ecken vermeide und durch Hohlkehlen ersetze, auch Gesimse, Türfutter etc. abschräge oder glatt mit den Wänden verlaufen lasse, möchte aber andererseits dafür eintreten, die Wände selbst wenigstens in einer Höhe von 170 cm in Öl- oder Wachsfarbe zu streichen, oder sie mit einer abwaschbaren Tapete zu versehen. Ich bevorzuge letzteres, da meinem Empfinden nach tapezierte Zimmer stets einen wohnlicheren Eindruck als gestrichene machen, verkenne aber nicht, daß es der modernen Technik auch gelungen ist, sehr haltbaren Anstrich, wie die verschiedenen Arten von Emaillefarben, zu schaffen, der sich in recht gefälligen Mustern ausführen läßt. Abwaschbare Tapeten werden schon in billigen Preislagen geliefert, sie sind dann aus gewöhnlichem Tapetenpapier mit einem dünnen Firnißüberzug hergestellt, sehen recht gut aus und halten sich auch bei öfterem Reinigen einige Jahre. Haltbarer und beträchtlich eleganter sind die aus Stoff fabrizierten sogenannten Salubra-Tapeten, deren Preis allerdings etwa dreifach so hoch ist; sie vertragen eine mechanische wie chemische Reinigung gleich gut.

*) l. c. S. 358.

Digitized by Google

Ein in seiner Bedeutung nicht zu unterschätzender Punkt ist für Logierhäuser eine gute Heizanlage. Je mehr unsere Kurorte danach streben, auch über die eigentliche Saison hinaus mehr als bisher besucht zu werden, desto mehr wird auch das Bestreben der Hausbesitzer dahin gehen müssen, die Behaglichkeit in den Häusern zu erhöhen und dazu dient in erster Reihe eine zweckmäßige Heizung. Man kann nun zu Gunsten der Beheizung mittels Öfen mancherlei anführen — sicher ist sie in schwach bewohnten Häusern die ökonomischeste — in hygienischer Beziehung steht sie der Zentralheizung ganz wesentlich nach.

Jede Ofenheizung verursacht im Zimmer Staubbildung, sie ist des weiteren garnicht oder doch nur schwer zu regulieren (Dauerbrenner). Von den verschiedenen Systemen der Zentralheizung kommt für unsere Zwecke die Luftheizung nicht in Betracht, sie wird nur noch zur Erwärmung großer Räume, Kirchen, Konzertsäle etc. angewandt. Dagegen eignen sich sowohl Niederdruckdampf- wie Warmwasserheizung vorzüglich zur Beheizung größerer und kleinerer Logierhäuser, Villen etc. Im allgemeinen kann wohl gesagt werden, daß die Warmwasserheizung wegen ihrer sehr leichten Regulierbarkeit, der gleichmäßigeren Heizwirkung und des absolut geräuschlosen Arbeitens im Gebrauch angenehmer ist. Dem steht jedoch gegenüber, daß sie wegen des beträchtlich größeren Kalibers des Rohrnetzes und der Heizkörper sehr wesentlich teurer in der Anlage ist, so daß sie eigentlich nur für kleinere Häuser, Villen etc. in Frage kommt. Die früher häufig gemachte Beobachtung, die Dampfheizung erzeuge zu trockene Luft und damit ein stechendes Gefühl in den oberen Luftwegen, beruhte darauf, daß die Heizkörper (Radiatoren) falsch gebaut waren, sich schlecht reinigen ließen und infolgedessen stets Staubteilchen enthielten, die bei dem hohen Erwärmungsgrad der Glieder verbrannt und eingeatmet wurden. Dem kann man durch eine zweckmäßige Konstruktion der Radiatoren weite Abstände der einzelnen Glieder von einander und große Konsolen, auf welchen sie von der Wand mindestens 10 cm entfernt sind — vollständig abhelfen. Auch die Kosten für eine gute Zentralheizung sind jetzt nicht mehr allzu hohe, sie betragen für eine Warmwasserheizung für etwa 10 Räume zirka 3500 M., eine Niederdruckdampfheizung für ein großes Logierhaus von etwa 50 Zimmern und Nebenräumen ungefähr 10 000 M. Wenn man dagegen die sehr beträchtliche Ersparnis an Schornsteinen, Heizmaterial und Bedienung rechnet, so fällt der Unterschied gegen eine Ofenheizung kaum sonderlich ins Gewicht.

Bei der Wahl der Beleuchtungsart sollte auch für kleinere Privathäuser, soweit dies möglich, in erster Reihe elektrisches Licht berücksichtigt werden. Ich brauche Ihnen nicht eingehend auseinanderzusetzen, welche ganz besonderen Vorzüge das elektrische Glühlicht — denn nur dieses kann für Wohnräume in Frage kommen — in hygienischer Beziehung besitzt, es genügt, darauf

Digitized by Google

hinzuweisen, daß es sich gegenüber allen andern Lichtquellen durch die geringste Wärmeproduktion und den völligen Mangel an Verbrennungsprodukten auszeichnet. Gerade letztere bedingen ja die relative Gefährlichkeit des Leuchtgases, das man insbesondere in Schlafräumen nie verwenden sollte. Daß elektrische Leitungen durch Kurzschluß häufig Veranlassung zu Bränden abgeben, ist eine seitens der Elektrizitäts-Gesellschaften oft genug widerlegte unrichtige Behauptung, die dadurch, daß sie immer von neuem in den Zeitungen auftaucht, nicht an Wahrheit gewinnt. Sicher ist, daß gut angelegte Leitungen keinerlei Gefahr bieten können, und es ist sehr zu begrüßen, daß auf die Installation jetzt ein besonderer Wert gelegt wird; wenn irgend angängig, sollten in Neubauten sämtliche Leitungen direkt in Bergmannrohr, welches entweder unter oder über den Putz montiert wird, verlegt werden. Der Preis der elektrischen Beleuchtung ist sicher höher, als der des billigen Gasglühlichts oder des noch wohlfeileren Petroleums —, 100 Normalkerzen dürften sich im Mittel auf 20, 10 und 5 Pf. pro Stunde stellen. — Immerhin ist die Bequemlichkeit seiner Anwendung so groß und seine hygienischen Vorzüge sind derartig augenfällige, daß es in Kurorten bald alle anderen Beleuchtungsarten verdrängt haben wird.

Bei Neubauten ist in jedem für Kurgäste bestimmten Hause die Einrichtung eines oder mehrerer Badezimmer in Aussicht zu nehmen. Wegen der Zu- und Ableitung des Wassers werden dieselben am besten in die Nähe der Küchen oder Klosettanlagen gelegt; wesentlich erleichtert wird ihre Benutzung, wenn das ganze Haus neben einer Leitung für kaltes Wasser auch eine solche für Warmwasser durch sämtliche Stockwerke erhält. Bei größeren Logierhäusern ist hierfür die Aufstellung eines eigenen Warmwasserofens nebst einem auf dem Boden unterzubringenden Bassin notwendig, für kleinere Villen läßt sich die Warmwassereinrichtung recht gut und ohne große Mehrkosten mit der Küchenfeuerung vereinigen. Ist die Beschaffung einer zentralen Warmwasserversorgung für das ganze Haus nicht möglich, genügt die Aufstellung eines mit Gas- oder Kohlenfeuerung zu bedienenden Badeofens. Als gute Badewanne kann man solche aus Kacheln, Fayence und besonders diejenigen aus Eisenblech oder Kupfer mit aufgewalzter Nickelauflage empfehlen. Die früher allgemein üblichen Zinkwannen werden bald unansehnlich und verbeult, die vielfach gebrauchten Wannen aus emailliertem Eisen springen leicht aus und rosten dann. In modernen Badezimmern pflegt übrigens jetzt stets ein Wasserklosett aufgestellt zu werden.

Wenn ich nun zur Einrichtung der einzelnen Zimmer übergehe, so kann ich mich darin kurz fassen, es können hier nur einzelne allgemeinere Gesichtspunkte berührt werden. Obwohl man bei der Ausstattung eines für Kurgäste bestimmten Raumes sich von hygienischen Rücksichten leiten lassen soll, ist es doch möglich,

Digitized by Google

dies so zu tun, daß die Behaglichkeit hierunter nicht leidet. Dicke Teppiche, Portièren und Übergardinen, welche Staubfänger par exzellence darstellen, sind überflüssig, man kann erstere sehr gut durch Linoleum, letztere durch waschbare Stoffe, die heutzutage sogar ganz der Mode entsprechen, ersetzen. Dagegen möchten gewiß die wenigsten Kurgäste ein Sopha, oder in kleinen Zimmern einen Lehnstuhl vermissen; beide können mit abwaschbaren Bezügen (Leder, Duro, gute Wachstuche) überzogen, Sophas oder Chaiselongues auch mit waschbaren Decken belegt werden. Sehr wesentlich erleichtert würde die Reinigung der Polstermöbel wie auch diejenige von Matratzen etc. durch allgemeine Einführung der Vacuum-Reiniger, welche den Staub direkt in einen luftverdünnten Raum absaugen; auch für Logierhäuser eröffnet sich dieser Ausblick durch die Erfindung eines im Preise mäßigen transportabeln Apparates. Die Firma H. Hammelrath & Co. in Köln-Lindenthal empfiehlt einen derartigen Staub-Saugapparat mit Hand- resp. elektrischem Antrieb zum Preise von 200 und 500 Mark, der seine Brauchbarkeit allerdings noch erweisen muß.

Eine schwerwiegende Frage ist bei Neueinrichtungen noch diejenige, ob Bettstellen aus Holz oder Eisen gewählt werden sollen. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß letztere in hygienischer Hinsicht den Vorzug verdienen, immerhin ist zu bedenken, daß auch Holzbettstellen mit Wasser und Seife oder desinfizierenden Lösungen — $^1/_2$—1prozentige Lysol- und Lysoform-, 3prozentige Carbol-, 1—3prozentige Sublimatlösungen — gründlich gereinigt werden können, sodaß eine Übertragung von Krankheitskeimen durch sie ausgeschlossen erscheint. Wert hat man darauf zu legen, daß alle Holzmöbel möglichst glatt gefertigt sind, wenig Ecken und Verzierungen, in denen sich Staubteile festsetzen können, aufweisen. Die Bettdecken sind mit waschbaren Überzügen, welche dieselben ganz umschließen, zu versehen, unstatthaft sind lose übergelegte Leinentücher, welche sich leicht verschieben können. Erforderlich ist ferner, daß jedes Zimmer sein besonderes Gläser- und Geschirrtuch erhält, damit das Personal bei der Reinigung dieselben nicht von Zimmer zu Zimmer mitnimmt und hiermit Krankheitskeime verschleppt.

Zweckentsprechend eingerichtete Wohn- und Schlafräume bieten auch für eine genügende Desinfektion keine Schwierigkeit. Oberster Grundsatz für letztere muß sein, daß eine Desinfektion mit chemischen Mitteln die gründliche Reinigung aller Gebrauchsgegenstände der Wände und Fußböden mittels warmer Seifen- und Sodalösungen keinesfalls überflüssig macht. Zweckmäßig erscheint es freilich, in allen den Kurorten, welche eine größere Zahl Brust- und Halskranker aufnehmen, der manuellen Reinigung jedesmal die chemische Desinfektion vorangehen zu lassen, nur muß man sich darüber klar sein, daß letztere doch nur Beschränktes zu leisten vermag, daß sie mehr oder weniger doch nur eine Oberflächen-Desinfektion

Digitized by Google

bleibt. Als bestes chemisches Desinfektionsverfahren ist zweifellos die namentlich durch Flügge empfohlene und verbesserte Formalindesinfektion zu bezeichnen. Es sind für diese eine ganze Reihe von brauchbaren Apparaten konstruiert worden,*) denen sämtlich das Prinzip zu Grunde liegt, neben der Vergasung von Formalin gleichzeitig Dampf zur Entwicklung zu bringen und dadurch die Polymerisation des Formaldehyds zu verhindern. Die Apparate zerfallen in eigentliche Spray- und Verdampfungsapparate. Zu ersteren gehört der von Lingner angegebene, welcher mit einer Lösung von Glycerin in Formalin arbeitet, sehr sicher desinfiziert, aber den Nachteil hat, daß das Glycerin den desinfizierten Gegenständen fest anhaftet. Auch der Czaplewskische Apparat, der sich uns im Gebrauch seit mehreren Jahren als zuverlässig erwiesen hat, versprayt die in ihm enthaltene 40prozentige Formaldehydlösung; für einen Raum von 50 cbm sind 500 ccm Lösung in etwa 40 Minuten zu zerstäuben, und zwar soll die Einwirkung des Formalins 7 Stunden dauern, und sodann zur Neutralisierung und Vertreibung des durchdringenden Geruchs Ammoniak in das betreffende Zimmer geleitet werden. Bei den Verdampfungsapparaten benutzt ein Teil wie der sog. kombinierte Aesculap von Schering polymerisiertes Formalin in Form der Formalinpastillen unter gleichzeitiger Erzeugung von Wasserdampf. Sicherer wirken jedenfalls die Apparate von Flügge und der besonders zur schnelleren Desinfektion konstruierte Apparat von Elsner-Proskauer, welcher von Lautenschläger-Berlin unter dem Namen Berolina in den Handel gebracht ist.

Der hier in Breslau offiziell eingeführte Flügge'sche Apparat besteht aus einem kupfernen Kessel mit aufgelötetem Deckel, in welchem sich eine etwa 1/2 cm weite Düse und eine Öffnung zum Eingießen der Formalinlösung findet. Dieser Kessel steht auf einem Eisenblechgestell, welches in seinem unteren Teil von einer Anzahl Luftlöcher durchbrochen ist und innen die nach Art der Schnellkocher verfertigte Spirituslampe trägt. Verwendet wird eine zirka 8prozentige Formalinlösung, und erfordert die Desinfektion bei 7stündiger Einwirkung etwa 2 1/2 g reines Formalin pro Kubikmeter.

Alle diese Apparate leisten zufriedenstellende Resultate, falls sie richtig bedient werden und die genügende Menge Formalin bei Innehaltung der nötigen Zeit verwenden. Erhöht wird die Wirkung

*) Anmerkung bei der Korrektur. Ganz neuerdings wird ein Desinfektions-Verfahren mittels eines Formaldehyd-Präparates, des Autan, empfohlen, welches keinerlei besondere Apparate erfordert und sich bei bakteriologischer Prüfung als durchaus leistungsfähig erwiesen hat. (Selter, bakteriologische Untersuchungen über ein neues Formalin-Desinfektionsverfahren, das Autanverfahren. Münchn. mediz. Wochenschrift Nr. 50, 1906.) Dasselbe dürfte sich insbesondere für Logierhäuser etc., in denen nur gelegentlich Desinfektionen vorgenommen werden, eignen.

Digitized by Google

des Formalins noch dadurch, daß die Zimmer in der kälteren Jahreszeit vorher gut erwärmt werden. Zu verwerfen sind dagegen die namentlich von der Firma Schering eingeführten kleinen Desinfektionslampen, welche lediglich eine Anzahl Formalin-Pastillen vergasen, ohne gleichzeitig für Entwicklung von Wasserdampf Sorge zu tragen; ihre Desinfektionswirkung ist äußerst gering.

Für die Ausführung einer sorgfältigen Desinfektion gibt die „Dienstanweisung für die amtlich angestellten Desinfektoren in Breslau" *) genaue Anleitung; es ist entschieden anzuraten, daß in Kurorten einige Desinfektoren nach dieser Vorschrift ausgebildet und zur Ausführung der Desinfektion, welche immerhin gewisse technische Fertigkeiten erfordert, verwandt werden. Für gewisse hochgradig ansteckende Krankheiten, wie Pocken, Pest, Abdominaltyphus, auch bei Erysipel und Puerperalfieber verlangt die Breslauer Ordnung die Desinfektion der von dem Kranken benutzten Betten und Matratzen im Dampfapparat. Es muß dem wenigstens für die erstgenannten Erkrankungsformen zugestimmt werden und dürften die Kurverwaltungen sich der Anschaffung eines größeren Dampfdesinfektionsapparates nicht entziehen können. Auch die Bedienung dieser Apparate erfordert freilich gewisse Vorsichtsmaßregeln, um der Schädigung der darin desinfizierten Gegenstände nach Möglichkeit vorzubeugen; so ist es erforderlich, die Apparate zunächst gründlich durchzuheizen, ehe der Dampf eingeleitet wird, damit dieser sich nicht an den kalten Gegenständen niederschlägt und sie verdirbt.

Sie sehen aus meinen Ausführungen, m. H., wie groß das heute kurz besprochene Gebiet ist, gewiß sind eine ganze Reihe einzelner Fragen einer eingehenden Erörterung wert; es sollte mich freuen, hierzu Veranlassung geboten zu haben.

Wohnungseinrichtungen und Desinfektion in Kurorten.

Mitbericht von Dr. Siebelt-Bad Flinsberg.

Der Herr Berichterstatter hat mir die Arbeit außerordentlich leicht gemacht. Wie ich schon aus der mir freundlichst zur Verfügung gestellten Niederschrift ersehen konnte, hat er im allgemeinen sich dem Gedankengange angeschlossen, welchen ich in meinen früheren diesbezüglichen Arbeiten verfolgte, was für mich eine große Genugtuung bedeutet. Hervorheben muß ich ganz besonders, daß Herr Joel eine Reihe von Punkten, welche ich früher nur andeutungsweise besprach, breit ausgesponnen wiedergegeben hat. Grundlegende Widersprüche zwischen seiner Auffassung und der meinigen sind nirgends zu Tage getreten. Erinnern möchte ich nur bezüglich der Empfehlung der Tapeten, daß durch dieselben die notwendige Ventilation der Mauern aufgehoben wird, namentlich

*) cf. Flügge S. 580.

Digitized by Google

wenn mehrere Schichten übereinander kommen. In einem weiteren Punkte hätte ich, meiner auch schon bei früheren Gelegenheiten scharf umschriebenen Ansicht gemäß, den Wert der mechanischen Desinfektion gern noch stärker betont gesehen. Trotz Flügge, Aronsohn, Schering, Lingner und all den anderen, besteht auch heute noch in der großen Menge die Auffassung, daß bei einer Desinfektion genug getan sei, wenn es nach irgend einem der Stoffe, mag er Karbolsäure, Formalin oder sonstwie heißen, riecht. Für mich haben alle älteren und neuzeitlichen Desinfektionsmethoden mit oder ohne Verkleben der Tür- und Fensterritzen lediglich den Charakter symbolischer Handlungen, wenn nicht Schmierseife und Bürste neben der nötigen, reichlich bemessenen Menge Wassers, wenn nicht Teppich- und Matratzenklopfer ihre Rolle mit genügender Gründlichkeit gespielt haben.

Nun möchte ich mich aber nicht darauf beschränken, hier lediglich meine Zustimmung zu den Ausführungen des Herrn Kollegen Joel auszusprechen, ich will doch auch etwas zur Sache selbst beitragen. Wie Ihnen allen wohl bekannt ist, stand die Wohnungsfrage bereits in dem „ständigen Ausschuß für die gesundheitlichen Angelegenheiten der deutschen Kurorte“ zur Erörterung, wobei mir der Bericht übertragen war. Demselben lagen die Leitsätze zu Grunde, welche ich unter Ihrer freundlichen Mitwirkung bereits 1901 gelegentlich des 30. Bädertages formuliert hatte. Es wird Sie gewiß alle interessieren, zu erfahren, was aus diesen Sätzen in den Beratungen des genannten Ausschusses geworden ist und in welcher Form dieselben dem Bundesrate nunmehr als Grundlage für den Erlaß gesetzlicher Vorschriften zugehen werden. Der Wortlaut der Leitsätze in der endgültigen Fassung ist folgender:

A.

Es ist als wünschenswert zu bezeichnen, daß

1. die Bauten eines Kurortes den Anforderungen eines geläuterten Schönheitsgefühles entsprechen;
2. daß bei Zeiten für Aufstellung eines Bebauungs- und Fluchtlinienplanes gesorgt wird.

B.

Unbedingt notwendig ist die Durchführung folgender Forderungen:

1. In Kurorten ist während der Zeit des stärksten Betriebes (Hochsaison) für die Ausführung von Bauten die Genehmigung in der Regel zu versagen;
2. a) bei der Bauausführung ist der Entwässerung des Baugrundes und Isolierung des Mauerwerkes die größte Sorgfalt zu widmen;
   b) Neubauten dürfen von Kurgästen erst nach vollständiger Austrocknung bezogen werden. Die zuständigen Behörden

Digitized by Google

haben Vorschriften zu erlassen, durch welche die Austrocknungsfrist für die einzelnen Kurorte festgelegt wird;

3. auf möglichste Schallundurchlässigkeit der Scheidewände und Zwischendecken ist die größte Sorgfalt zu verwenden;
4. als Luftraum für Wohn- und Schlafzimmer sind bei ausreichender Lüftung und Belichtung mindestens 25 cbm für den Bewohner zu fordern;
5. Wohnräume dürfen durch Wirtschaftsräume (Küche!) und Abortanlagen nicht beeinträchtigt werden. Die Zahl der letzteren muß der Bewohnerzahl des Hauses Rechnung tragen;
6. die zuständige Behörde hat die Anlagen für Trink- und Wirtschaftswasserversorgung, sowie die Anlagen für Beseitigung der Küchen- und Abortabgänge zu prüfen;
7. das gleiche gilt von den Beleuchtungsvorrichtungen;
8. für die Bauausführung im einzelnen sind geeignete Vorschriften unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und der Erfahrungen, welche mit den Baupolizeiverordnungen einzelner Bezirke (z. B. Breslau, Liegnitz) gemacht wurden, zu erlassen. Diese Bestimmungen sind in den Veröffentlichungen des Kais. Gesundheitsamtes enthalten (Jahrgang 1906, S. 186 und 209).

Das Wesentliche unserer Leitsätze von 1901 ist also bereits auf dem Wege, nutzbringend für alle deutschen Kurorte zu werden, und wir dürfen es mit Genugtuung feststellen, daß es die Arbeit des schlesischen Bädertages war, welche die notwendigen Grundlagen geschaffen hat. Mit Bezug auf Flinsberg darf ich noch mitteilen, daß dank der hohen Einsicht und des großen Interesses unseres derzeitigen Landrats, Herrn von Löwenstein, für die Aufgaben der Kurorte unsere Forderungen zum größten Teile schon jetzt verwirklicht sind oder es in allernächster Zeit werden. Bezüglich eines Punktes muß ich noch einiges hinzufügen. Ich hatte ursprünglich unter den unbedingt notwendigen Forderungen auch folgende aufgestellt: „Die Aufbewahrung feuergefährlicher landwirtschaftlicher Erzeugnisse, sowie die Anlage von Viehställen in Häusern, welche dem Fremdenverkehr dienen, ist zu verbieten.“ Nach langer Beratung wurde diese Forderung mit meiner Zustimmung unter die „wünschenswerten“ versetzt. Bei der endgültigen Beratung fiel jedoch der Satz ganz aus, auf Grund des Widerspruches des Kommissars der kgl. bayerischen Regierung, welcher dieselben mit den Interessen der Kurorte und Sommerfrischen Oberbayerns nicht für vereinbar hielt. Es ist dies meiner Meinung nach ganz entschieden zu bedauern.

Damit will ich meine Ausführungen schließen.

Es erfolgte hierauf die Besprechung der Vorträge.

Dr. Hirsch-Kudowa bemerkt, in den Ausführungen des Herrn Dr. Joel interessiere besonders, daß zu den Wohnungseinrichtungen selbstverständlich die Betten gehören und zwar in

Digitized by Google

hygienischer Form, wozu ein vollständig geschlossenes Bett notwendig sei, damit gewisse Mißstände, wie das freie Aufliegen der Wäsche, wegfalle. Ein Mißstand müsse hier besonders betont werden, das sei das Mitschleppen von Betten seitens der Kurgäste, was als Unzuträglichkeit schlimmster Art anzusehen sei. Abgesehen davon, daß Krankheitskeime durch den Transport mit übertragen werden könnten, seien die Bäder nicht davor sicher, daß auch andere Übelstände übertragen würden — sechsfüßiger Natur — die sich in den Kurorten von Zeit zu Zeit zeigten. Ein noch so sauberes Haus könne durch das Mitführen der Betten in derartiger Weise verschmutzt werden, daß der betreffende Besitzer Mühe habe, es wieder rein zu bekommen. Es gehöre zu der Wohnungseinrichtung ein Bett, und dieses Bett müsse mit ordentlicher Bettwäsche versehen sein. Daß in den Betten nicht etwa ein Infektionskranker gelegen habe, entspreche nicht nur der Hygiene, sondern der allgemeinen Sauberkeit. Das Mitbringen der Betten müßte also ein für alle Mal unterlassen werden; denn es sei auch unpraktisch, mit einem so großen Beipack sich zu befassen.

Dr. Landsberg-Thalheim hat an dem Referat des Herrn Dr. Joel nichts auszusetzen und will nur bezüglich zweier Punkte eine Frage stellen. Das eine sei ein nebensächlicher Punkt. Herr Dr. Joel habe von Bettstellen gesprochen und es sei da die Frage, ob man Matratzenbettstellen vorziehen solle. Darüber habe sich der Vortragende nicht ausgesprochen. Man stehe heut wohl auf dem Standpunkt, daß alle Matratzen zu verwerfen, und durch Stahlfedermatratzen mit Auflage zu ersetzen seien, aus dem Grunde, weil die alten grossen Kasten schwer herauszunehmen seien und daher die nötige Reinigung beim Wechsel der Kurgäste gern unterbleibe. Der zweite wichtigere Punkt betreffe das, daß bei Anlage eines Hauses von vornherein natürlich dafür gesorgt sein müsse, daß trocken gebaut werde, und da würde es zweckmäßig sein, zu betonen, daß das im Gebirge doch noch von anderen Gesichtspunkten abhänge, als in der Stadt. Redner habe die Erfahrung gemacht, daß die meisten, die aus der großen Stadt in das Gebirge kämen um zu bauen, nicht wüßten, daß da mit dem Grundwasser zu kämpfen wäre, und daß sie von diesen Schwierigkeiten keine Ahnung hätten. Sie fingen an, einfach Grund zu graben und zu bauen, wie es in den Städten üblich sei. Später stelle es sich heraus, daß die Häuser von vornherein naß wären. Auf die Methode, die da angewendet werden müsse, einzugehen, sei hier nicht der Ort. Redner bittet nur Herrn Dr. Joel, noch hinzuzufügen, daß durch geeignete Drainagen usw. dafür Sorge getragen werden müsse, daß die Häuser nicht feucht bleiben.

Geheimer Medizinalrat Dr. Telke möchte sich eine Frage gestatten, die ihm gegenüber dem Tableau aufgestoßen sei, das Herr Dr. Joel für unsere zukünftigen Logierhäuser entworfen habe.

Digitized by Google

Es handele sich hier zwar nur um Neueinrichtungen von Wohnungen. Er müsse aber darauf hinweisen, daß wir uns auch umzusehen hätten, wie sich die Wohnungsverhältnisse eigentlich in den schlesischen Bädern zu einer Zeit gestalten, wo die Frequenz außergewöhnlich steige. Das sei z. B. in der vergangenen Saison der Fall gewesen, und zwar soweit er informiert sei, in mehreren Bädern. Die Frage sei sogar im Aufsichtswege zur Sprache gekommen, insofern, als Klagen darüber laut geworden wären, daß unsere Wohnungseinrichtungen und die Zahl der Wohnungen keineswegs einer außergewöhnlichen Frequenz entsprächen und daß außerordentliche Mißstände sich inbezug auf die Unterbringung der Kurgäste geltend gemacht hätten, namentlich derjenigen Kurgäste, die weniger in der Lage waren, von vornherein größere Aufwendungen zu machen. Er habe sich gewundert, daß derartige Klagen überhaupt laut werden konnten; denn er habe angenommen, daß von vornherein die Kurverwaltungen auch auf außerordentliche Verhältnisse eingerichtet seien. Er möchte nun fragen, in welcher Weise dies seitens der Kurverwaltungen geschehen sei und welche Einrichtungen getroffen worden seien. Die Verwaltungen verfügten selbstverständlich nur über eine beschränkte Anzahl Logierhäuser, die sich im Laufe der Kurzeit nicht vermehren ließen, sie verfügten auch nur über eine beschränkte Anzahl Räume, die überhaupt verwendbar seien. Denn bis zu einer gewissen Grenze in den hygienischen Forderungen würden wir auf diesem Gebiete doch gehen müssen und den Leuten nicht eine Unterbringung in Räumen zutrauen dürfen, die gesundheitlich unzulänglich seien. Denn auch der arme Mann, der Heilung in Bädern suche, habe das Bedürfnis, während dieser Zeit in hygienischer Beziehung nicht ganz und gar in Rückstand zu gelangen. Wie weit seien neue Vorkehrungen dahin getroffen, daß derartige unzulängliche Räume überhaupt nicht verwendet werden dürfen, in welcher Weise übe die Kurverwaltung eine Kontrolle auf die Logierhausbesitzer aus und wie verhalte sich zu dieser Frage die Gesundheitskommission in den Bädern? Die Gesundheitskommission habe Veranlassung zu nehmen, sich vorweg auch nach der Richtung umzusehen, wie die Wohnungsverhältnisse beschaffen wären und wie sie sich eventuell gestalten könnten, wenn die Frequenz über das gewöhnliche Maß hinausgehe, vorausgesetzt, daß die Kurverwaltung die Gäste nicht überhaupt zurückweise. Das wäre für die wohlhabenden Patienten nicht so schlimm, aber der arme Mann, der von seinem Arzt oder gar Kassenarzt hingeschickt werde, könne den Kurort nicht so leicht wechseln, er sei darauf angewiesen, sich so gut oder schlecht wie möglich unterbringen zu lassen. Wenn die Gesundheitskommission, wie anzunehmen, überhaupt über alle diejenigen Logierhäuser genau informiert sei, in denen Räume für die Unterbringung von Kurgästen verwendet werden sollen, dann könne es nicht vorkommen, daß solche Klagen wie im Vorjahre laut werden.

Digitized by Google

Dr. Winkler-Charlottenbrunn freut sich, daß diese Frage angeschnitten worden. Er sei selbst in der Gesundheitskommission, habe aber gefunden, wenn Mißstände bemängelt wurden, daß der Amtsvorsteher nicht immer für die Erfüllung sorgte, selbst in einem Falle, auf den der Herr Kreisarzt hinwies. Ehe also den Kurverwaltungen ein Vorwurf gemacht würde, wäre es außerordentlich wichtig, zu wissen, wie weit die Befugnisse der Gesundheitskommission, die vorläufig viel zu begrenzt seien, gingen.

Direktor Büttner-Salzbrunn glaubt, daß es der Brunnendirektion zunächst überhaupt unmöglich sei, zu konstatieren, wie die Zimmer mit Kranken belegt wären, wenn sie nicht die Kurlisten nachsehen wolle. Wenn die Polizei bezw. die Gesundheitskommission vor der Saison sich alle Zimmer, die zur Verfügung ständen, ansehen könnte und wenn bestimmte Normen von seiten der Regierung gegeben werden würden, wie viel cbm Inhalt für einen oder mehrere Menschen erforderlich, so würde man vielleicht im Wege der Ortspolizeiverordnung, oder noch besser der Regierungspolizeiverordnung, die Verhältnisse im ganzen Regierungsbezirk ordnen können, bis zu welchem Höchstmaße die betreffenden Zimmer nur belegt werden dürfen. Es kämen solche Verhältnisse, wie sie der Herr Geheimrat geschildert habe, zweifellos zur Zeit der Hochsaison in allen schlesischen Bädern vor. Es müsse also genau festgestellt werden, welche Räume mit Menschen belegt werden dürfen und wie viele als Höchstzahl im Zimmer Aufnahme finden können. Ein bezüglicher Anschlag müsse in jedem Hause bezw. Zimmer polizeilich bewirkt werden. Damit auch die Preistreibereien während der Hochsaison, die von den Besitzern tatsächlich ausgeübt werden, verhindert würden, müßte, ähnlich wie es in den Hotels seit vielen Jahren geschehe, auch eine Preistafel darüber, was das Zimmer mit einem Bett, mit zwei Betten u. s. w. koste, angeschlagen werden. Es würden damit Preistreibereien vermieden, die dadurch ausgeübt werden, daß in der Zeit der höchsten Not den Leuten hohe Preise abverlangt werden. Es wäre also erwünscht, wenn eine Polizeiverordnung herauskäme, wie viel cbm Inhalt für einen Menschen erforderlich seien, damit auf Grund dieser Angaben die Lokalinstanzen festsetzen könnten, mit wie viel Kranken die Zimmer belegt werden könnten. Dann sei es Sache der Gesundheitskommissionen, während der Saison zu revidieren.

Dr. Determeyer-Salzbrunn spricht dem Herrn Geheimrat den Dank dafür aus, daß er diesen wunden Punkt berührt habe. In allen Bädern gebe es solche Zustände, aber die Badeverwaltungen könnten nicht immer allein dafür verantwortlich gemacht werden. In erster Linie komme eben alles auf die Häuser an. Es gebe manche, die unzulängliche Wohnungen enthielten, aber diese Häuser könnten nicht ohne weiteres aus der Welt geschafft werden. Es wäre Sache des Kurpublikums, sich Wohnungen auszusuchen, die besser

Digitized by Google

seien. Aber trotzdem in den schlechten Häusern die Wohnungen nicht billiger seien, wie in den guten, gebe es doch einen großen Teil Kurgäste, die sich die Häuser nur von außen ansähen und die aussuchten, die schlechter aussähen, vielleicht in dem Gefühl, daß die Wohnungen billiger wären. Redner habe wiederholt Patienten, die ihn um Rat gefragt, ehe sie Wohnungen mieteten, darauf aufmerksam gemacht, sich die Häuser anzusehen und in die hineinzugehen, die einen guten Eindruck machten. Das Publikum müsse in erster Linie erst erzogen werden, daß es nicht Häuser bevorzuge, in welchen schlechte Wohnungen seien. Dann sei schon von Herrn Büttner ausgeführt worden, daß die Badeverwaltungen eben nicht soweit die Polizeiverwaltung in Händen hätten, um für Abstellung der Mißstände zu sorgen bezw. zu verbieten, daß ein Bewohnen der schlechten Wohnungen stattfinde. Das sei Sache der Polizei und da sei Herrn Dr. Winkler beizupflichten, daß die Gesundheitskommissionen leider nicht die Befugnis hätten, die sie haben müßten, um segensreich zu wirken. Es müsse der Tätigkeit der Gesundheitskommissionen die Gerechtigkeit widerfahren, daß sie sehr segensreich wirken würden, wenn zwei Bedingungen erfüllt würden: 1) daß die Polizeibehörde das ausführe, was die Gesundheitskommission beschließe, 2) daß die Gesundheitskommission die gesetzliche Befugnis hätte, die Ausführung ihrer Beschlüsse selbst zu kontrollieren. Wenn das durchgeführt werden könnte, dann würde die Tätigkeit der Gesundheitskommission eine ganz andere werden, als sie jetzt sei. Die Gesundheitskommission sei jetzt leider ein Institut, das nicht funktioniere und nicht funktionieren könne, weil ihre Befugnisse nicht hinreichend seien, die Ausführung ihrer Beschlüsse zu kontrollieren.

Geheimer Medizinalrat Dr. Telke. Die Frage der Tätigkeit der Gesundheitskommissionen sei allerdings heutzutage noch ungelöst. Eine vor kurzem darüber angestellte Enquete habe nicht gerade zu einem sehr erfreulichen Resultat geführt. Die Gesundheitskommissionen leisteten heute noch nicht das, was sie leisten könnten nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen und nach Maßgabe der Geschäftsanweisung. Das Gesetz verlange mindestens einmal im Jahre eine allgemeine Besichtigung des Ortes durch die Gesundheitskommission, außerdem alle Vierteljahre mindestens eine Sitzung derselben, worin alle die sanitären Angelegenheiten in dem betreffenden Bezirke, für den die Gesundheitskommission gewählt wäre, in Erörterung gebracht werden. Wir hätten eine Anzahl von Gesundheitskommissionen auch in Kurorten, vor Allem aber in Sommerfrischen, die letzterer Forderung nicht entsprächen, obwohl sie die Grundlage für den Erfolg der Ortsbesichtigung selbst bilde. Sodann werde auch der Kreisarzt nicht zu jeder Sitzung der Gesundheitskommission zugezogen. Der Kreisarzt sei das Organ, welches event. die Beschlüsse und Anträge der Gesundheitskommission in die Praxis zu übersetzen habe, der Vermittler gegenüber der

Digitized by Google

Ortspolizeibehörde. Eine Selbständigkeit in Bezug auf die Durchführung der Anträge habe die Gesundheitskommission nicht, sie sei lediglich eine beratende Behörde, sie habe aber das Recht, nach jeder Richtung hin Anträge zu stellen und sich event. in der nächsten Sitzung davon zu überzeugen, ob diesen Anträgen Folge gegeben sei. Sie habe das Recht, event. bis zur Aufsichtsbehörde hinauf Beschwerde zu führen, wenn die Anträge unberücksichtigt geblieben wären. Um nun aber nicht einen zu schroffen Gegensatz zwischen der Gesundheitskommission und der ausführenden Behörde, der Ortspolizeibehörde, zu schaffen, sei der Kreisarzt derjenige, der nicht nur das Recht, sondern auch die Verpflichtung habe, die Gesundheitskommission nach jeder Richtung zu unterstützen und ihr sogar Anregungen zu geben, insofern, als er in der Lage sei, außerordentliche Sitzungen derselben zu veranlassen. Gerade der Umstand, daß die Gesundheitskommission ein Organ der Selbstverwaltung sei, gebe ihr für ihre Stellung und Aufgabe der Ortspolizeibehörde gegenüber eine besondere Bedeutung und werde auch im Laufe der Zeit sicherlich dazu führen, daß sie die wichtige Stelle ausfüllen werde, die ihr der Gesetzgeber zugewiesen habe. Für die praktische Tätigkeit der Gesundheitskommission sei es notwendig, daß der Kreisarzt nicht nur an den Sitzungen teilnehme, sondern auch stets eine Abschrift der über die Beschlüsse aufgenommenen Verhandlung erhalte. Von dem Augenblick an habe er die Pflicht, den Anträgen weiter Folge zu geben und bei der Ortspolizeibehörde anzuregen, daß die Mißstände, die erörtert seien, abgestellt werden. Somit meine er nicht, daß die Gesundheitskommission bloß eine Einrichtung sei, von welcher man sagen könne, daß sie zwar tagen und arbeiten könne, von der man aber nicht wisse, wozu die Arbeit führe und von der man wünsche, daß ihr noch besondere Exekutivbefugnisse zuteil werden. Solche Befugnisse würden sie auf einen ganz falschen Weg bringen und den eigentlich beratenden Charakter dieser Behörde null und nichtig machen. Die Gesundheitskommission solle ganz fern ab von den Kämpfen bleiben, die sich später zwischen Polizeibehörde und Badeverwaltung zu entwickeln pflegten. Aber die Gesundheitskommission könne im vorliegenden Falle recht wohl durch Hinzutun und Vorkehrungen dahin veranlassen, daß hinsichtlich der Unterkunft der Kurgäste Mißstände verhütet, bezw. daß nicht gesundheitlich unzulängliche Räume vermietet würden. Nun werde gesagt, man habe keinen behördlichen Anhalt für die Beurteilung der gesundheitlichen Anforderungen an solche Räume. Er möchte davor warnen, auch hier nach der Polizei und den Aufsichtsbehörden zu rufen; man könne derartige Verhältnisse nicht nach der Kubikmeterzahl der Räume bemessen, sondern vor allem nach ihrer Zugänglichkeit für Luft und Licht. Im übrigen würde die Gesundheitskommission diese Frage zu beantworten haben, zu deren Mitgliedern doch sachverständige Ärzte gehören, und die jederzeit über das Gutachten des

Digitized by Google

Kreisarztes verfüge. Er wünschte nur, daß gerade die Gesundheitskommissionen in den Bädern vor Beginn der Kurzeit mehr als bisher in Tätigkeit treten und rechtzeitig ihre Entscheidungen treffen. Es erscheine ferner ratsam, daß die Gesundheitskommission im Laufe der Zeit Einfluß nicht bloß auf die Ortspolizeibehörde, sondern vor allem auch auf die Badeverwaltungen zu gewinnen, und das Verhältnis zu dieser letzteren besser und erträglicher zu gestalten suche. Wir sollten hier die Selbstverwaltung nicht ausschalten; denn gerade auf diesem Gebiete könne man nicht alles nur mit Polizei und Aufsichtsbehörde erreichen. Die Selbstverwaltung allein sichere uns die besten Fortschritte.

Zu dem Vortrage des Herrn Dr. Joel über die Desinfektion wolle er sich nur noch ein paar Worte erlauben. Er möchte bitten, den Einfluß dahin geltend zu machen, daß in jedem Kurort 2 Desinfektoren ausgebildet werden, und zwar nicht im Interesse der Seuchenbekämpfung allein. Denn das Landesseuchengesetz und dessen Ausführungsbestimmungen seien heut derart, daß für jeden Augenblick auf jede Gemeinde ein Druck ausgeübt werden könne, diejenigen Vorkehrungen zu treffen, die nötig seien, um die Seuchen zu bekämpfen, und zu diesen Vorkehrungen gehörten in erster Linie die Desinfektionseinrichtungen und die Ausbildung und Anstellung von Desinfektoren. Diese Frage sei also nicht akut für die Bäder, obgleich selbstverständlich die größte Fürsorge dahin gehen müsse, jeden einzelnen Fall einer ansteckenden Krankheit zu eruieren und derartig unschädlich zu machen, daß eine Weiterverbreitung nicht stattfinde. Aber das sei Sache der Ortspolizeibehörde und des Kreisarztes und gehe den Bädertag weiter nichts an, die Herren hätten nur die Verpflichtung, dafür zu sorgen, daß die Krankheit rechtzeitig zur Anzeige gelange. Insofern er daher Desinfektoren empfehle, meine er, daß diese weniger den Zweck haben, eine bestimmte ansteckende Krankheit zu bekämpfen, als eine gewisse Reinlichkeit zu sichern, welche den Kurgästen den Schutz gewähre, daß sie nicht in einem Raum, der von anderen Personen benutzt worden, irgendwie eine Infektion davon tragen können. Der vorjährige Bädertag habe über die Tuberkulosefrage genügend orientiert. Es sei ganz und gar von der Ansicht der Ärzte und der Anschauung der Badeverwaltungen abhängig, inwieweit eine Desinfektion bei dem Wohnungswechsel stattfinden könne oder nicht. Er wünsche hier nur, das Bedürfnis zur Desinfektion im allgemeinen von dem Bedürfnis nach Desinfektion zum Zwecke der Bekämpfung ansteckender Krankheiten zu trennen. Die Ausbildung unserer Desinfektoren in den Desinfektorenschulen sei eine recht vielseitige; sie lernten nicht nur die auf die Bekämpfung einer bestimmten Infektionskrankheit gerichteten Maßregeln, sondern die Desinfektion als eine bis in das Kleinste durchgeführte Reinigungsmaßregel kennen, also ein Verfahren, das gerade für den Wohnungswechsel in Bädern von größter Bedeutung sei.

Digitized by Google

Wenn Badewärter oder sonstiges Dienstpersonal der Kurverwaltung zu diesem Zwecke ausgebildet würden, dann erwüchsen durch die Erhaltung desselben nicht besondere Kosten. Werde vorkommenden Falles eine Reinigung und Desinfektion für notwendig erachtet, so habe für die tarifmäßig festzusetzenden Kosten der betreffende Hausbesitzer einzutreten, der den Desinfektor in Anspruch genommen habe. Die Ausbildung des Desinfektors in der Schule erfolge kostenlos; die Prüfungsgebühr betrage 10 M.; im übrigen müßten die Leute während der Ausbildungszeit für ihre Verpflegung selbst sorgen. Die Kosten seien also gering, und man verfüge dann über ein geschultes Personal, das nach jeder Richtung hin verwendet werden könnte.

Dr. Winkler-Charlottenbrunn bemerkt, daß in Charlottenbrunn in den Jahren 1902—1906 jährlich 6—8 Sitzungen der Gesundheitskommission stattgefunden hätten und alles versucht worden sei, was irgend möglich gewesen. Der Kreisarzt sei immer eingeladen worden, häufig auch erschienen und habe sich auch dahin geäußert, daß die Sitzungen interessant gewesen. Was solle die Gesundheitskommission nun überhaupt noch tun? Von Haus zu Haus zu laufen und nachzusehen, ob wirklich alles ausgeführt sei, das könne ihr doch nicht zugemutet werden, sie könne doch nur beraten, daß dies und jenes gemacht werden solle. So lange die Kommission nicht die Befugnis habe, in den Stuben nachzusehen und darüber Bericht zu erstatten und bezüglich der Wohnungen diese betreten zu dürfen, so lange nicht also ihre Befugnis erweitert worden sei, habe sie keinen Zweck. Jetzt könne sie nicht kontrollieren; denn sie sei keine Kontrollbehörde und daher hätten auch weitere Sitzungen keinen Zweck.

Geheimrat Dr. Telke. Das stimme nicht genau. In dem Gesetz über die Bildung der Gesundheitskommissionen heiße es ausdrücklich, daß die Gesundheitskommission alle Jahre einmal mindestens zu einer Ortsbesichtigung zusammentreten und sie vornehmen solle, ohne Rücksicht auf die Zahl der vorangegangenen Besichtigungen. Die sanitären Verhältnisse eines Ortes blieben nicht unverändert, und wenn die Gesundheitskommission in dem Zeitraum von 1902 bis 1906 zahlreiche Sitzungen abgehalten habe, was ganz besonders anzuerkennen sei, und nun alle Gesichtspunkte festgestellt habe, die für das betreffende Bad in Frage kämen, so seien damit noch nicht diejenigen Gesichtspunkte erschöpft, die sich für das weitere Gedeihen eines Bades ergeben. Herr Dr. Winkler sage, die Gesundheitskommission hätte nicht die Befugnis, die Häuser zu betreten und eine Kontrolle auszuüben. Das hätte sie wohl. Von dem Augenblick, wo diese Behörde in Aktion träte, habe sie eben behördliche Befugnis, und wehe dem, der ihr den Zutritt zu dem Hause verwehren wollte, wenn sie sich als Gesundheitskommission legitimiere. (Dr. Winkler: ich bin daran verhindert worden.) Dann hätte energisch reagiert werden müssen, das sei die

Digitized by Google

beste Kur. Der Mann tue das einmal und nicht wieder. Das Recht, in die Häuser zu gehen und Kontrolle zu üben, haben Sie unter allen Umständen. Nun sollen Sitzungen abgehalten worden sein und es besteht darüber Klarheit, welche sanitären Mißstände bestehen und was event. gemacht werden solle. Das tue es aber nicht allein. Er habe vorher schon erwähnt, die Kommission habe nach ihrer Geschäftsanweisung das Recht und die Pflicht, Anträge zu stellen, bestimmt formulierte Anträge und zwar nicht nur in allgemeiner Art, sondern für bestimmte Fälle. Die Protokolle gingen an den Kreisarzt und die Ortspolizeibehörde. Nun sei es Sache der Kommission, in der nächsten Sitzung festzustellen, ob event. die Ortspolizeibehörde darauf reagiert habe oder nicht. Erforderlichen Falles könne sie auch weiter gehen und sich an die Aufsichtsbehörde wenden. Wenn sie ihre Aufgabe so auffasse, habe sie zwar nicht eine direkte Exekutivbefugnis, aber eine indirekte Gewalt, diejenigen Maßregeln, die sie für den Augenblick für richtig erachte, zur Durchführung zu bringen, und sie könne, trotzdem sie nur eine beratende Behörde sei, außerordentlich viel erzielen. Er wolle da nicht auf den Charlottenbrunner Fall exemplifizieren, denn er wisse nicht, wie die Anträge gestellt, genau präzisiert und protokolliert wären, er wisse auch nicht, inwieweit die Polizeibehörde auf die Anträge reagiert habe. Er spreche hier nur im allgemeinen, wie sich die Tätigkeit der Gesundheitskommissionen gestalten solle und wie ein günstiger Erfolg erzielt werden könne. Abgesehen von den Fällen, wo, wie in Charlottenbrunn, die Gesundheitskommission so segensreich gearbeitet habe, müßte leider zugegeben werden, daß an vielen Orten von einer ersprießlichen Tätigkeit der Gesundheitskommissionen noch nichts zu merken wäre; wir ständen jetzt auf dem Standpunkt, auf Grund der Erfahrungen, die gemacht worden, daß nur durch ein einheitliches Vorgehen den betreffenden Polizei- und Gemeindeverwaltungen der hier in Frage stehenden gesetzlichen Institution zu ihrem Rechte verholfen werden könne.

Dr. Joel-Görbersdorf fragt, ob es zweckmäßig wäre, in den Gesundheitskommissionen den Vorsitz nicht dem Gemeindevorstande zu übertragen, der vielleicht nicht ganz von der Aufgabe überzeugt sei, sondern ihn einem Arzte zu übertragen, der vielleicht viele Fragen anschneiden würde, die von der Polizeibehörde in der Regel nicht angezogen werden.

Geheimrat Dr. Telke. Über die Zusammensetzung der Gesundheitskommission habe in Landgemeinden und Stadtgemeinden unter 5000 Einwohnern der Landrat zu entscheiden. Die Gemeindeverwaltung habe die Mitglieder der Kommission zu wählen, genau wie für andere Deputationen, und diesen stehe das Recht zu, event. ein anderes Mitglied, das für den Vorsitz geeigneter und sachverständiger erscheine, zum Vorsitzenden zu ernennen. Er sei auch entschieden für einen Arzt, der in dem Kurort schon

Digitized by Google

länge ansäßig sei und die Verhältnisse ganz genau kenne. Der Gemeindevorsteher sei auch in der Geschäftsanweisung für die Gesundheitskommission nicht unbedingt als Vorsitzender vorgesehen, er müsse aber der Kommission unbedingt angehören.

Dr. Herrmann-Kudowa fragt, wie weit die Kommunalverwaltungen der schlesischen Badeorte durch Aufstellung von Baustatuten dafür zu sorgen haben, daß die Forderungen der Hygiene allgemein durchgedrückt werden. Persönlich richte der Redner an den Vorsitzenden die Anfrage, wie es mit der von dem Regierungspräsidenten gegebenen Anregung der Ausgestaltung der baulichen Verhältnisse in Badeorten stehe. Es wäre wünschenswert, wenn darüber eine Auskunft erteilt würde.

Der Vorsitzende erwidert, daß der Herr Regierungspräsident in Reinerz gewesen und mit einer Kommission wegen stilgemäßer Bauten im Kurorte verhandelt habe. Es seien alle diejenigen Punkte festgelegt worden, die hierzu nötig erschienen und der Herr Regierungspräsident habe in Aussicht gestellt, Musterentwürfe für Landeck und Reinerz anfertigen, demnächst sie vervielfältigen und auch anderen Ortschaften zur Benutzung zustellen zu lassen.

Direktor Büttner-Salzbrunn erwähnt, daß Salzbrunn eine Vervielfältigung der Reisenotiz des Regierungspräsidenten durch den Landrat bekommen habe, damit Vorschläge gemacht werden könnten, was auch geschehen sei.

Bürgermeister Dr. Wehse-Landeck bemerkt, daß, obwohl die Frage der Überfüllung der Kurorte hier angeregt worden sei, die Frage noch nicht beantwortet worden wäre, was machten die Badeverwaltungen, wenn im nächsten Jahre oder im zweitnächsten wieder eine solche Überfüllung während der Kurzeit eintrete? Ob die Polizeiverwaltung in der Lage sei, zu helfen? Sie werde ja häufig auch angerufen, diesen Beschwerden Folge zu geben. Aber was mache die Badeverwaltung, wenn mit einem späten Nachmittag- oder Abendzuge ein solcher Zufluß komme, daß die Leute nicht unterzubringen seien? Abnorme, häßliche, schädliche, gesundheitswidrige Wohnungen solle die Verwaltung nicht zulassen, sie sei aber in Not und es drängten die Verhältnisse im Sommer; was solle da die Badeverwaltung anfangen, wenn die letzten Winkel besetzt seien und die Wohnungen nicht hinreichen? Fortschicken? Das sei eine schwierige Frage. Die Reichen und Wohlhabenden seien leichter in der Lage abzureisen oder im Nachbarort zu warten. Was sollen aber die weniger Bemittelten machen. Er komme auf diese Frage zurück, ob es möglich sei, in gegenseitiger Verständigung irgend einen Rat zu geben.

Der Vorsitzende bemerkt, was soeben angeregt wäre, sei für eine Stadt wie Reinerz und Landeck nicht schwierig. Wenn die Leute nicht im Bade unterkämen, könnten sie in der Stadt wohnen. Im übrigen glaube er, daß 1906 Ausnahme-Zustände geherrscht hätten mit Rücksicht auf die Einwanderung aus Rußland.

Digitized by Google

Daher sei die Überfüllung gekommen und das werde in den nächsten Jahren wohl anders werden.

Durch die vorgeschlagenen Revisionen werde sich manches herausstellen. In Reinerz seien diese Revisionen schon früher vorgenommen worden, ehe die Sanitätskommission zur Verfügung stand. Die Angabe der Kubikmeterzahl für jede einzelne Wohnung, wie sie verlangt werde, sei unmöglich. Es müsse der Kommission überlassen werden, unter Zuziehung des Kreisarztes festzusetzen, wie viel Personen in jedem Zimmer unterkommen könnten. Mit dem Widerstande der Wirte habe man allerdings zu kämpfen; denn die seien gegen solche Maßnahmen, aber darum müsse man sich nicht weiter kümmern. Im Sommer werde es schwer sein, eine Kontrolle auszuüben und es sei unangenehm, solche in Gegenwart von Kurgästen vorzunehmen. Da müsse die Polizeibehörde am Platze Gelegenheit nehmen, zu ermitteln, wo Überfüllung der Zimmer obwalte. Herr Direktor Büttner habe die Preistreibereien in der Hochsaison erwähnt. Nach der Gewerbeordnung könne eine Taxe aufgestellt werden, aber sie helfe nicht viel. Die Wirte stellten eine hohe Maximaltaxe auf, innerhalb deren Grenzen sie die Zimmer billiger und höher, je nach Belieben vermieteten, ohne die Taxe zu überschreiten. Es sei dadurch immerhin viele Willkür vorhanden. Der Bädertag könne aber den Herren Referenten und dem Herrn Geheimrat sehr dankbar für die Vorträge und die Anregungen sein. Er schlage vor, die Vorträge außer im Bäderbuche durch Separatabzüge zu vervielfältigen und den Badeverwaltungen in vielen Exemplaren zur Verfügung zu stellen. Darüber möchte Beschluß gefaßt werden, der Bädertag möchte das auf seine Kosten bewirken.

Er könne wohl jetzt, wenn niemand weiter zu sprechen wünsche, Zustimmung annehmen und den Gegenstand verlassen. Es sei nur darüber noch zu entscheiden, ob Separatabzüge hergestellt werden sollen.

Ein Widerspruch erfolgt nicht, wie festgestellt wurde. Die Verwaltungen werden anzugeben haben, wie viele Exemplare sie später wünschten.

XI. (Nr. 14. d. T.-O.)

Bericht der Kommission über die gesundheitlichen Einrichtungen in den schlesischen Bädern: über die Frage der Sputumbeseitigung.

Berichterstatter: Dr. Joel-Görbersdorf.

M. H.! Die von Ihnen berufene Kommission hat ihren Beratungen die in meinem Vortrage auf dem 33. Bädertage aufgestellten Thesen zu Grunde gelegt und ist danach zu folgenden Vorschlägen, um deren Billigung sie bittet, gekommen.

Digitized by Google

ad 1. „Es ist mit allen den Kurverwaltungen zu Gebote stehenden Mitteln die strenge Durchführung des Spuckverbotes zu erstreben."

ad 2. „Neben der Belehrung durch die Ärzte ist die weiteste Aufklärung des Publikums über die hygienischen Nachteile des Ausspuckens durch geeignete Anschläge der Kurverwaltungen erforderlich."

Den größten Wert haben die Kurverwaltungen auf die Belehrung der Kranken durch die Ärzte zu legen. Diese sollen danach beim Beginn jeder Saison von den Kurverwaltungen ersucht werden, das Publikum über die Notwendigkeit einer ordnungsmäßigen Beseitigung des Auswurfs aufzuklären. Sie sollen, wenn irgend möglich, alle Auswurf produzierenden Patienten, nicht nur die tuberkulösen, dazu anhalten, eine Taschenspuckflasche zu benutzen, unter Hinweis darauf, daß sowohl das Ausspucken auf den Boden wie in das Taschentuch vom hygienischen Standpunkte zu verwerfen sei.

Die Kurverwaltungen haben das Verbot des Ausspuckens auf den Boden durch geeignete Anschläge an den öffentlichen Lokalitäten bekannt zu geben. Um diesem Verbot den nötigen Nachdruck zu geben, wird der Bädertag ersucht, an den Herrn Oberpräsidenten der Provinz Schlesien die Bitte zu richten, im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege in den schlesischen Kurorten eine Polizei-Verfügung für sämtliche drei Regierungs-Bezirke zu erlassen, wonach das Ausspucken auf den Boden in den Kurorten unter Strafe gestellt wird. Die öffentlichen Anschläge der Kurverwaltungen würden diese Strafandrohung zu enthalten haben, des ferneren auch eine Bestimmung, wonach sich die Verwaltungen vorbehalten, Kurgästen, welche beharrlich gegen das erlassene Verbot verstoßen, die Erlaubnis zum Gebrauch der Kurmittel zu entziehen.

ad 3 und 4 der Thesen: „Zur Aufnahme der Sputa sollen zahlreiche, mit Flüssigkeit gefüllte Spucknäpfe in allen dem Publikum zugänglichen Lokalitäten aufgestellt und für die Benützung im Freien der Gebrauch von Taschenspuckflaschen eindringlichst anempfohlen werden.

Der Inhalt der Spucknäpfe und Taschenspuckflaschen ist möglichst vor der Entleerung in die Abwässerungskanäle durch ein geeignetes Verfahren (Dampfsterilisierung, Abkochen) keimfrei zu machen oder nach Vermengung mit brennbaren Substanzen (Torfmull, Sägespäne) zu verbrennen."

Die Aufstellung zahlreicher Spucknäpfe in allen dem Publikum zugänglichen Lokalitäten (Kolonnaden, Lesezimmern, aber auch in den Logierhäusern, den Gastwirtschaften, Läden etc.) ist seitens der Kurverwaltungen zu veranlassen; dieselben sind, wenn irgend angängig, in Brusthöhe anzubringen. Von der Forderung, dieselben mit Flüssigkeit zu füllen, kann abgesehen werden, nachdem sich die in meinem Vortrage angezogenen Versuche von R. Beck,

Digitized by Google

wonach durch Verstäubung der in trocken gefüllten Spucknäpfen vorhandenen Sputa Infektionsgefahr entstehen sollte, durch weitere Nachprüfung als nicht stichhaltig erwiesen haben. Da ferner die Aufsichtsbehörde gegen die Entleerung der Spucknäpfe und -flaschen in Abortgruben und Kanalisationsanlagen ohne vorherige Sterilisierung keine Bedenken hegt, würde auch von diesem Verlangen Abstand zu nehmen sein. Zu empfehlen wäre die vorherige Sterilisierung der Sputa lediglich dort, wo große Mengen tuberkelbazillenhaltigen Auswurfs produziert werden, wie in Lungenheilanstalten.

Ich darf die Forderungen der Kommission danach kurz dahin präzisieren:

Antrag des Bädertages an den Herrn Oberpräsidenten behufs Erlasses eines Spuckverbots unter Strafandrohung.

Aufnahme dieser Strafbestimmungen in die von den Kurverwaltungen zu veröffentlichenden Anschläge.

Anregung an die Kurärzte zum Zwecke der Belehrung des Publikums.

Aufstellung von Spucknäpfen an den den Kurbesuchern zugänglichen Lokalitäten; Beseitigung des Inhalts derselben entweder durch Verbrennen (bei Trockenfüllung) oder durch Zuführung in die Abortgruben und die Kanalisationsanlagen (bei flüssigem Inhalt).

Geheimrat Dr. Telke: Gegen die Beseitigung des nicht desinfizierten Sputums in die Abortgruben lasse sich nichts einwenden, wohl aber gegen die Zuführung desselben in die öffentlichen Wasserläufe. Da würde unter Umständen die Gesundheitspolizei einschreiten müssen, insofern es sich dabei bloß um Kanalwässer und nicht um Wasser aus sorgfältig angelegten Kläranlagen handle. Auch inbezug auf die Kläranlagen lehrte die Erfahrung, ähnlich, wie bei noch so gut eingerichteten und betriebenen Wasserfilterwerken, nämlich, daß die Filterkörper nicht imstande seien, pathogene Bakterien mit Sicherheit zurückzuhalten. Was ein Filter nicht leiste, könnten wir auch bei biologischen Körpern nicht mit Sicherheit voraussetzen, obgleich hier wiederum andere Verhältnisse vorherrschen: die Mitwirkung der Bakterien inbezug auf den biologischen Prozeß. Wir könnten aber nicht wissen, inwieweit dabei die pathogenen Bakterien zugrunde gehen. Vom praktischen Standpunkte wüßten wir allerdings nicht, wie viel tuberkulöses Sputum ohnedies in die öffentlichen Wasserläufe hineingelange, wie viele Menschen an Tuberkulose leiden, ohne daß es durch eine Untersuchung festgestellt worden sei. Abgesehen davon aber müßten wir mit den großen geschlossenen Anstalten rechnen, wo eine viel größere Menge von tuberkulösem Sputum produziert werde. Da könne es für die Aufsichtsbehörde doch nicht gleichgültig sein, was mit dem Sputum geschehe, und ob dieses Sputum in die öffentlichen Wasserläufe geleitet würde; deswegen erscheine es doch sicher und zweckmäßig, in solchen Fällen, wie sie Herr Dr. Joel

Digitized by Google

hervorgehoben habe, für die sachgemäße Sputumdesinfektion entweder durch Erhitzen oder auf andere Weise zu sorgen.

Dr. Joel-Görbersdorf entgegnet, daß er nicht von der Ableitung von Kanalwasser in die Vorflut gesprochen habe, sondern von Wasser aus der biologischen Klärung mit Faulkammer. Man könne wohl annehmen, daß in der Faulkammer, wo diese Masse 4—5 Tage bleibe, eine vollständige Vernichtung erreicht werde.

Dr. Winkler-Charlottenbrunn findet es zwar sehr hübsch, allen Leuten zu sagen, daß die Auswurfsentleerung nur in die Flasche erfolgen solle, und er stehe auf diesem Standpunkte auch, aber er glaube, daß bei nicht tuberkulösen Personen das nicht zu erreichen sein werde. Wollte man denen vorschreiben, die Flasche zu gebrauchen, dann würde man wohl Widerspruch erfahren.

Dr. Determeyer-Salzbrunn meint, es sei ganz ausgeschlossen, daß die Ärzte die Patienten zwingen könnten, aber sie sollen ihnen raten, und in dieser Beziehung stehe er auf dem Standpunkte des Vortragenden, daß die Ärzte den Patienten nach Kräften energisch raten müßten, die Flasche zu gebrauchen, nicht nur den tuberkulösen, sondern allen, die reichlich Auswurf entleerten. Der Patient brauche nicht zu wissen, daß er tuberkulös sei, er bekomme die Flasche angeraten, ohne daß ihm gesagt werde, daß er aus dem und dem Grunde die Flasche gebrauchen solle. Selbstverständlich müsse immer wieder von neuem der Rat erteilt werden, wenn zu einem Erfolge gekommen werden solle. Er könne aus seiner Erfahrung sagen, daß die Flasche in den letzten 7—8 Jahren bei einer ganzen Anzahl Patienten Eingang gefunden habe. Im ersten Jahre nahm sie kein Mensch, im zweiten einige Vernünftige und im dritten noch mehr und jetzt finde die Sache fast gar keine Schwierigkeit und nur geringen Widerstand. Natürlich müsse die Belehrung in der richtigen Weise gegeben werden, man müsse dem Patienten klar machen, daß es ungehörig sei, auf den Boden zu spucken, und eine große Unsauberkeit, das Taschentuch dazu zu benutzen. Dann bleibe ihm schließlich nichts anderes übrig, wenn der Mann vernünftig sei, als die Flasche zu gebrauchen.

Dr. Siebelt-Flinsberg teilt mit, daß die Versicherungsanstalt Schlesien neuerdings beschlossen habe, dem Kampfe gegen die Tuberkulose näher zu treten, so daß den Wohltätigkeitsvereinen, die irgendwelche Unterstützungen von der Versicherung erhielten, zu außerordentlich mäßigen Preisen Flaschen zur Verfügung gestellt würden. Es stelle sich da die Flasche auf 10 Pfennige, die dann womöglich unentgeltlich an Tuberkulöse überwiesen werden könnte. Er gehe von demselben Gesichtspunkte aus wie der Vorredner, daß nämlich man allmählich dazu kommen müsse, das Publikum zu erziehen. Das werde dazu beitragen, daß die Flasche in Gebrauch komme und wenn das etwas alltägliches werde, würde auch der Einzelne sich weniger sträuben. Aus seinen Erfahrungen teile er noch mit, daß in Ems, wo in der Wandelhalle sehr schöne Näpfe

Digitized by Google

mit Wasserspülung ständen, in die die Kranken den reichlichen Auswurf entleerten, dieser in die Lahn geleitet werde, wie ihm auf eine Anfrage mitgeteilt wurde. Redner habe keinen Anstand genommen, in dem Bericht, den er über die Besichtigung machte, dies zu erwähnen und zu rügen, und es wurde ihm später mitgeteilt von der dortigen Verwaltung, daß in Aussicht genommen sei, die Sputa zu desinfizieren.

Dr. Witte-Kudowa findet es begreiflich, daß die Phthiseotherapeuten den Grundsätzen, die für die Kranken gut seien, Eingang zu verschaffen suchten, es sei aber zu befürchten, daß man bei den meisten Kurorten und Verwaltungen auf Widerstand stoße, mehr als Herr Dr. Joel erwarte. Das Anbringen von Anzeigen, daß das Ausspucken verboten sei, möge in Kurorten für Lungenkranke angebracht sein, aber andere Badeorte würden sich diese Anzeigen nur in beschränkter Anzahl gefallen lassen. Ferner könne man Spucknäpfe auf jedem Treppenabsatz u. s. w. in Kurorten für solche Kranke aufstellen, aber anderswo werde sich das nicht immer machen lassen, weil es eben unappetitlich sei. Gegen die Verwendung von Spuckflaschen lasse sich sonst wenig sagen, aber die Verallgemeinerung, die Herr Dr. Joel für alle Bäder vorschlage, würde bei einzelnen Kurorten, die Wert darauf legen, nicht von Lungenkranken besucht zu werden, Widerspruch finden.

Dr. Hirsch-Kudowa glaubt, daß alle Mittel angewandt werden müssen, um in der Prophylaxe Erfolge zu erzielen. Dann sei auch die prinzipielle Unterscheidung zwischen Tuberkulösen und Nicht-Tuberkulösen falsch, es gebe keine größeren Optimisten wie die Tuberkulösen. Wie oft höre man: „ich bin nicht schwindsüchtig, ich huste nur“. Das seien die Kranken, die am meisten affiziert wären. Wenn jetzt jeder daran gewöhnt werde, die Taschenflasche zu gebrauchen, dann würden auch die Tuberkulösen sich daran gewöhnen, sonst nicht. Der Tuberkulöse werde immer sagen: „ich brauche die Flasche nicht.“ Sollen aber Heilerfolge erzielt werden, dann muß jeder Auswurf in die Flasche, um die Verbreitung zu hindern. Es sei da ganz gleichgültig, welcher Art der Auswurf sei, jeder solche sei unappetitlich und in den Badeorten am wenigsten angebracht.

Dr. Siebelt-Flinsberg hält die Durchführbarkeit des Spuckverbotes und die Anbringung von Plakaten, die das verbieten, wohl für möglich. Jeder, der Südtirol oder die oberitalienischen Kurorte bereise, finde sie in jedem Hotelzimmer, Korridor und Treppe etc. Es sei Landespolizeiverordnung. Wie weit das wirke und wie das überwacht werde, darüber könne er keine Auskunft geben.

Dr. Determeyer-Salzbrunn weist auf einen Anschlag in Salzbrunn hin. Seitdem spucke kein Mensch mehr dort auf den Boden. Weiter weist Redner auf das Beispiel New-Yorks hin, wo das Ausspucken auf der Straße unter Strafe gestellt sei; seitdem

Digitized by Google

2—3 Leute dort hereingefallen wären und 30 Dollars Strafe gezahlt hätten, tue es kein Mensch mehr.

Dr. Joel-Görbersdorf führt aus, wenn man überhaupt gegen die Unsitte vorgehen wolle, müsse man nicht nur die Tuberkulösen, sondern alle Kranken ohne Unterschied moralisch durch die Ärzte, oder wenn das nicht helfe, durch Polizeiverordnungen zwingen, den Auswurf unschädlich für die Allgemeinheit zu machen. Sobald der Herr Oberpräsident eine solche Verfügung erlasse, könne sich keine Badeverwaltung dagegen sträuben, aber sie würden sich auch überhaupt nicht dagegen sträuben. Was hier vorgeschlagen worden, seien aber nicht Vorschläge des Redners, sondern der Gesundheitskommission, die im vorigen Jahre zur Beratung des Gegenstandes eingesetzt wurde. Diese Vorschläge brauche man am wenigsten in Sanatorien; denn es komme dort nicht vor, daß jemand überhaupt versuche, auf den Boden auszuspucken. Gerade die offenen Kurorte brauchten diese Vorschläge, denn dort stehe der Patient nicht so unter Kontrolle. Im Interesse der allgemeinen Sauberkeit in den Kurorten bittet Redner, die Vorschläge der Kommission, wie sie gestern nach reiflicher Erwägung gefaßt worden seien, anzunehmen und sich an den Herrn Oberpräsidenten wegen Erlasses eines Verbots zu wenden.

Nach Schluß der Besprechung frägt der Vorsitzende, ob die Versammlung mit den Vorschlägen einverstanden sei, und stellt dies fest, da kein Widerspruch erfolgt wäre.

XII. (Nr. 13 d. T.-O.)

Erledigung der Beschlüsse des 34. Bädertages.

Berichterstatter: Der Vorsitzende.

Zu VI, Seiten 78 ff. der Verhandlungen.

Der 34. Bädertag wählte eine Verkehrskommission, bestehend aus dem Bürgermeister Dengler, Inspektor Müller-Flinsberg und Dr. Joel-Görbersdorf, die in erster Linie Eisenbahnfragen und dann auch andere Verkehrs-Fragen behandeln und event. in corpore mit einem Herrn der Eisenbahndirektion verhandeln sollte.

Auf meine an die Herren Kommissionsmitglieder gerichtete Anfrage vom 3./5. 1906: Ob mit Rücksicht darauf, daß die Kgl. Eisenbahndirektion unsere verschiedenartigen Wünsche für den Sommerfahrplan 1906 in zuvorkommendster Weise erfüllt habe und falls nicht etwa andere Fragen vorlägen, es erwünscht erscheinen möchte, eine Konferenz abzuhalten, wurde empfohlen, wie bisher, bei den einzelnen Verwaltungen anzufragen, ob sie noch besondere Wünsche hätten. Dies ist geschehen und sind die seitens der Verwaltungen von Salzbrunn, Goczalkowitz, Jastrzemb, Landeck (Thalheim), Altheide, Reinerz und Charlottenbrunn kundgegebenen Wünsche den Königlichen Eisenbahndirektionen Breslau und Kattowitz zur Berücksichtigung unterbreitet worden.

Digitized by Google

Von der Kgl. Eisenbahndirektion Breslau ist am 26. Oktober 1906 der Vorbescheid eingetroffen, daß die Fahrplanwünsche einstweilen vorgemerkt seien, und, soweit angängig, verwertet werden sollen.

Zu XVI, Seite 136 der Verhandlungen.

Der 33. Bädertag wählte eine Kommission, bestehend aus dem Bürgermeister Dengler, Badedirektor Dr. Büttner-Salzbrunn, Bürgermeister Dr. Wehse-Landeck, Dr. Determeyer-Salzbrunn und Dr. Joel-Görbersdorf, die ein kurzes Referat darüber zu erstatten hatte, inwieweit es sich für die schlesischen Kurorte empfehle, in der Frage der Sputumbeseitigung gemeinschaftlich vorzugehen und inwieweit es sich ermöglichen lasse, die Vorschläge in die Praxis umzusetzen.

Diese Kommission, die mit der ständigen Kommission für die gesundheitlichen Einrichtungen in den schlesischen Bädern identisch ist, hat getagt und wird auf das vorhergehende Referat Nr. 14 der heutigen Tagesordnung Bezug genommen.

Eine Besprechung erfolgt nicht.

XIII. (Nr. 15 d. T.-O.)

Rechnungslegung.

Berichterstatter: Badearzt Sanitätsrat Dr. Zdralek-Reinerz.

Die mir vorgelegte Rechnung über Einnahmen und Ausgaben des Bädertages im letzten Jahre, habe ich auf Ersuchen des Herrn Vorsitzenden, auf Grund der beigefügten Beläge und der Beschlüsse des letzten Bädertages geprüft. Erinnerungen waren nicht zu machen und bitte ich dem Rechnungsleger Entlastung erteilen zu wollen.

Es betrugen im letzten Jahre die Einnahmen . . 2216,19 M.

Sie setzen sich aus folgenden Beträgen zusammen:

a.	aus den ausgeschriebenen außerordentlichen Beiträgen, wie sie der 34. Bädertag bewilligte (Seite 138/139, 34. Bädertag)	1534,19 M.
b.	aus den ordentlichen Beiträgen von 17 Kurorten à 40 M.	680,00 M.
c.	für verkaufte Broschüren	2,00 M.
	Summa wie oben	2216,19 M.

Die Ausgaben betragen . . . . 2481,52 M.

und setzen sich zusammen aus:

a.	Druckkosten pp.	950,00 M.
b.	Schreibhülfe und Stenograph . . .	125,00 M.
c.	Lokalmiete in Breslau	15,00 M.
d.	Portoauslagen	247,90 M.
e.	Insertions-Gebühren betr. Genickstarre	558,29 M.
	Transport	1896,19 M.

Digitized by Google

	Übertrag	1896,19 M.
f.	für $1^1/_2$ Serie Zeitungsnachrichten .	60,00 M.
g.	Beitrag für's Deutsche Bäderbuch (34. Bädertag S. 141)	300,00 M.
h.	für einen Medizinal-Kalender . . .	5,00 M.
i.	für diverse Sachen	9,35 M.
k.	Mehrausgabe pro 1905	210,98 M.
	Summa wie oben	2481,52 M.

und besteht somit eine Mehrausgabe von . . . . . 265,33 M.
welcher noch hinzutreten die Restausgaben für Druckkosten von . . . . 438,50 M.
sodaß noch aufzubringen sind . . . . 703,83 M.

Weiter sind aufzubringen zur Bestreitung der Ausgaben im nächsten Rechnungsjahre exkl. der Druckkosten für die Broschüre des 35. Bädertages (Porto, Stenograph, Schreibhülfe, Lokalkosten in Breslau pp.) 336,47 M.

Es verbleiben somit auf die vereinten Kurorte zu verteilen . . . . 1040,30 M.

Nach § 6 der Satzungen des Bädertages hat die Verteilung nach der Personenzahl der Kurgäste zu erfolgen.

Die vereinten 17 Kurorte resp. Anstalten besuchten im Sommer 1906: 52015 Personen als Kurgäste und kommt somit auf eine Person ein Betrag von 2 Pf. (v. J. $3^1/_2$ Pf.).

Es haben demnach zu zahlen:

Nr.	Kurort		Personen			Betrag
1.	Alt-Heide	bei	1380	Personen	à 2 Pf. =	27,60 M.
2.	Charlottenbrunn	„	2176	„	à 2 Pf. =	43,52 M.
3.	Flinsberg	„	5652	„	à 2 Pf. =	113,04 M.
4.	Görbersdorf (Brehmer)	„	1004	„	à 2 Pf. =	20,08 M.
5.	Görbersdorf (Römpler)	„	231	„	à 2 Pf. =	4,62 M.
6.	Goczalkowitz	„	1702	„	à 2 Pf. =	34,04 M.
7.	Jastrzemb	„	1666	„	à 2 Pf. =	33,32 M.
8.	Kudowa	„	7366	„	à 2 Pf. =	147,32 M.
9.	Landeck	„	8166	„	à 2 Pf. =	163,32 M.
10.	Langenau	„	1840	„	à 2 Pf. =	36,80 M.
11.	Muskau	„	490	„	à 2 Pf. =	9,80 M.
12.	Reinerz	„	5360	„	à 2 Pf. =	107,20 M.
13.	Salzbrunn	„	8247	„	à 2 Pf. =	164,94 M.
14.	Thalheim	„	584	„	à 2 Pf. =	11,68 M.
15.	Warmbrunn	„	3630	„	à 2 Pf. =	72,60 M.
16.	Wölfelsgrund	„	292	„	à 2 Pf. =	5,84 M.
17.	Ziegenhals	„	2229	„	à 2 Pf. =	44,58 M.
		Summa	52015	Personen	à 2 Pf. =	1040,30 M.

Die beantragte Entlastung wurde erteilt.

Digitized by Google

XIV. (Nr. 16 d. T.-O.)

Die Bearbeitung des ärztlichen Berichtes übernimmt Dr. Siebelt, des Verwaltungsberichtes Bürgermeister Dengler und des meteorologischen Berichtes Dr. Klose.

XV. (Nr. 17 d. T.-O.)

Verschiedene Mitteilungen.

a. Brehmer-Denkmal.

Berichterstatter: Chefarzt Dr. von Hahn-Görbersdorf.

Wie Sie sich wahrscheinlich entsinnen werden, bin ich selbst derjenige gewesen, der vor 2 Jahren hier im Bädertage die Frage angeregt hat, daß die vor Jahren für ein Brehmer-Denkmal gesammelte Geldsumme ihren Zweck erfüllen möge.

Nachdem ich mit den für mich in dieser Frage maßgebenden Persönlichkeiten die Angelegenheit besprochen habe, muß ich Sie jedoch bitten, zunächst noch davon abzusehen, mit Hilfe der vorhandenen Geldsumme ein Denkmal zu errichten.

Denn einmal wird die vorhandene Summe von etwa 5000 M., soviel ich weiß, nicht genügen, um ein würdiges Brehmer-Denkmal zu errichten. Man mag über Brehmer als Mensch urteilen, wie man will, er ist jedenfalls derjenige gewesen, der die heute noch in ihren Grundzügen geltende Therapie der Lungenschwindsucht geschaffen hat. Und was diese Tatsache gegenüber der heute über die ganze Erde ausgedehnten Bestrebungen zur Bekämpfung dieser so weit verbreiteten Krankheit bedeutet, das werden diejenigen unter ihnen am besten beurteilen können, die mit mir mitten im Kampfe gegen diese Krankheit stehen.

Sodann wird es nicht für richtig gehalten, das Denkmal in dem Park der Brehmer'schen Anstalt zu Görbersdorf zu errichten. Die von Brehmer geschaffene Anstalt mit ihrem unvergleichlichen Park ist das größte Denkmal, das er sich selbst errichtet hat, und es würde einen sonderbaren Eindruck machen, wenn man das eine Denkmal in das andere setzen wollte.

Darum bitte ich Sie, die Denkmal-Angelegenheit vorläufig noch ruhen zu lassen, bis es gelungen ist, unter günstigeren Umständen die Sammlungen zu dem Denkmalsfonds zu erneuern und soweit gedeihen zu lassen, daß man dem Dr. Brehmer ein seiner würdiges Denkmal, an passendem Platz, errichten kann.

Der Vorsitzende erklärt sich mit dem Vorschlage einverstanden. Auch er halte die Summe von noch nicht 5000 M. für ungenügend, um ein anständiges Denkmal zu errichten. Er habe es nur für seine Pflicht erachtet, die Angelegenheit im Fluß zu halten. Dr. Brehmer sei 1889 gestorben und die Sammlungen hätten 1901 begonnen. Damit die Sache nicht einschlafe, wäre es doch gut, wenn der Bädertag alle Jahre einen Bericht über die

Digitized by Google

Angelegenheit erhalte, um eine gewisse Kontrolle auszuüben. Denn der Bädertag habe ein Drittel der Beträge beigesteuert. Redner möchte für jetzt dem Antrage Hahn zustimmen und die Sache vertagen. Vielleicht finde sich ein Wohltäter, der einen namhaften Betrag gebe.

Der Bädertag ist mit dem Antrage des Berichterstatters einverstanden.

b. Über eine biologische größere Kläranlage.

Berichterstatter: Der Vorsitzende.

In der „Städte-Zeitung" — einer sehr empfehlenswerten Zeitschrift — befindet sich in Nr. 22 und 23, Jahrgang 3, ein Vortrag des Professors Dr. Vogel aus Berlin über:

„Wie reinigen wir unsere Abwässer", gehalten im Erfurter Grundbesitzerverein. Ich teile Ihnen aus Nr. 23, Seite 585, folgende Stelle mit:

„In Naumburg-Ost ist im vorigen Jahre eine Anlage erbaut worden, die seit Herbst im Betriebe ist. Naumburg ist in der günstigen Lage, an einem großen Flusse, an der Saale, zu liegen und konnte sich auf einen Koksturm beschränken, durch den für normale Verhältnisse lediglich eine Beseitigung der fäulnisfähigen Stoffe aus dem Abwasser bewirkt zu werden braucht. Ich habe die Anlage im vorigen Jahre untersucht und gefunden, daß die Abwässer in ihr in einwandfreies Wasser verwandelt werden, das einer Nachfaulung nicht mehr unterliegt. Das so gereinigte Abwasser wird der Saale zugeleitet und kann zu Übelständen irgend welcher Art keinerlei Veranlassung mehr geben, da es nicht unreiner ist, als das Saalewasser selbst. Entgegen den Anlagen, wie ich sie in England gesehen habe, ist zum ersten Male in Naumburg eine Einrichtung getroffen, welche einen geruchlosen Betrieb der ganzen Anlage gestattet — nicht völlig geruchlos, denn wenn ich in der Anlage bin und gebe mir sehr große Mühe, so kann ich geringe Spuren von Geruch finden, die sind aber nicht merklich für den, der nicht weiß, um was es sich handelt. Die Faulräume liegen unter der Erde und im nächsten Frühjahr soll Rasen darauf gepflanzt und eine Anlage gemacht werden, sodaß dann niemand die Anwesenheit der Faulräume bemerken kann. Der Koksturm ist dort in einer gewaltigen Größe gebaut worden. Derselbe ist vollständig umhüllt und mit einem Ventilationsschacht versehen, sodaß die aus dem Faulraum auch mitgerissenen Düfte abgeleitet werden. Es ist dies das erste Mal geschehen und ich war tatsächlich überrascht, in welch vorzüglicher Weise es gelungen ist, alle Gerüche nach der äußeren Umgebung hin fern zu halten. Ich nehme an, sofern hiesige Stadt ernstlich daran gehen wird, zu erwägen, welche Anlage sie bauen wird, sie nicht versäumen wird, sich diese Naumburger Anlage in erster Linie anzusehen, die in ihren technischen Einrichtungen nach jeder Richtung hin tadellos ist".

Digitized by Google

Hierzu bemerke ich folgendes:

Mit Rücksicht auf diesen die Anlage rühmenden Bericht habe ich, um ganz sicher zu sein, in Naumburg a. S. angefragt, wer die Anlage hergestellt und wie man mit ihr jetzt noch zufrieden sei. Die Antwort lautete dahin:

„daß die biologische Kläranlage im allgemeinen ein zufriedenstellendes Klärprodukt liefere. Leider habe sie einige technische Mängel, infolge deren zu manchen Zeiten sich in der Nähe der Anlage ein unangenehmer Geruch bemerkbar mache. Sie sei von der früheren Firma F. W. Dittler erbaut, die Nachfolger der Firma hätten sich bereit erklärt, die technischen Mängel zu beseitigen und es stehe zu erwarten, daß alsdann das Auftreten von Gerüchen verschwinden werde."

Die Anlage ist in den Mitteilungen aus der Kgl. Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung, Heft 7, Berlin 1906, Verlag von Hirschwald, Seite 29, beschrieben und eine Skizze der Anlage, Seite 30, beigefügt. Ich mache nebenbei auf dieses vorzügliche Werk, das 37 solche Anlagen beschreibt, aufmerksam, es hat für die Kurorte besonderen Wert.

Sie sehen aber auch aus meiner Mitteilung, wie vorsichtig man in der Abwässer-Frage sein und man hier besonders alles prüfen und das Beste auswählen muß. Ich möchte aber Herrn Dr. Klose bitten, uns hierbei auch seine Erfahrungen über die in Altheide angelegte Kläranlage mitzuteilen, die, soweit ich unterrichtet bin, 150 cbm Tagesleistung vorsieht und von Mertens angelegt ist.

Dr. Klose-Altheide teilt mit, daß Altheide mit seiner Kläranlage sehr zufrieden sei.

Dr. Siebelt-Flinsberg gibt eine Abbildung der Altheider Anlage zur Ansicht herum. Da, wo man Flüssigkeit an die Oberfläche verteilt, sodaß sie an der Luft verspritze, habe die Sache Übelstände. Gleichzeitig zeigt Redner die Ausführung einer Reinigungskastenanlage für ein Schlacht-Haus in Schwelm vor. Die Geruchsbelästigung könne da nicht eintreten und eine Fliegenbelästigung auch nicht. Die Berichte, die man über Kläranlagen bekomme, seien ja mit einem Körnchen Salz zu betrachten. Die Sache habe aber auch ihre gute Seiten. Es handele sich bei der Schlachthausanlage lediglich um eine mechanische Kläranlage und nicht um eine biologische.

Die Mitteilungen werden zur Kenntnis genommen.

c. Wohlfahrtseinrichtungen für kranke Badereisende.

Bei Beginn des Reiseverkehrs ist es von Interesse, auf eine Wohlfahrtseinrichtung der Eisenbahnverwaltung hinzuweisen, welche beim kranken, reisenden Publikum trotz der eisenbahnseitig erlassenen Bekanntmachungen noch wenig bezw. gar nicht bekannt ist. Soweit der diesseitige Bezirk in Betracht kommt, sind auf den Stationen: Ruhbank, Fellhammer, Friedland, Bad Salzbrunn,

Digitized by Google

Dittersbach, Nieder-Salzbrunn, Charlottenbrunn, Glatz (Hauptbhf.), Landeck, Reinerz, Langenau (Bad), Kudowa-Sackisch und Altheide Coupé-Tragestühle zur unentgeltlichen Benutzung für das kranke, reisende Publikum aufgestellt worden. Wegen Überlassung dieser Stühle wendet man sich an die betreffenden diensthabenden Stationsbeamten. Infolge ihrer Konstruktion können diese Stühle in die einzelnen Abteile hineingestellt werden, sodaß die Kranken ohne erhebliche Beschwerden von den Sitzplätzen auf diese Stühle gehoben werden können. Soweit Personal der Eisenbahnverwaltung Hilfe beim Tragen leistet, ist hierfür eine geringe Gebühr (50 Pf. für jede Hilfe leistende Person, höchstens jedoch im ganzen 1 M.) zu entrichten.

Es wird hiervon Kenntnis genommen.

d. Quellenschutzangelegenheit.

Beim 34. Bädertage habe ich wiederum die Quellenschutz-Angelegenheit, die nun glücklich schon über Einvierteljahrhundert alt ist, angeregt und Seite 135 dort die Petition abdrucken lassen, die wir an das Abgeordnetenhaus gerichtet haben. Sie hat den Erfolg gehabt, daß dieses am 2. Juli 1906 beschlossen hat:

> die Petition vom 6. Februar 1906 der Königl. Staats-Regierung zur Berücksichtigung zu überweisen.

Der stenographische Bericht über die Verhandlung des Abgeordnetenhauses lautet folgendermaßen:

„Mündlicher Bericht der Justizkommission über die Petition des Schlesischen Bädertages zu Reinerz (II 780) um Erlaß eines Gesetzes zum Schutze der öffentlichen Mineral- und Heilquellen. — Drucksache Nr. 401.

Berichterstatter ist der Abgeordnete Eichstaedt.

Vizepräsident Dr. Krause-Königsberg: Der Antrag der Kommission lautet:

> die Petition II 780 der Königlichen Staatsregierung zur Berücksichtigung zu überweisen.

Ich eröffne die Besprechung. Das Wort hat der Herr Berichterstatter.

Eichstaedt, Berichterstatter (freikons.): Meine Herren, der Schlesische Bädertag zu Reinerz, vertreten durch den Bürgermeister Dengler, bittet, ein Gesetz zu erlassen zum Schutze der öffentlichen Mineralquellen. In der Petition ist ausgeführt, daß der Schlesische Bädertag schon seit vielen Jahren bemüht gewesen sei, den durchaus notwendigen Schutz für die Heilquellen durch Gesetz herbeizuführen. Das letztere werde immer dringender, da die volkswirtschaftliche Bedeutung unserer Bäder und Quellen ständig zunehme. Mit Rücksicht auf die in den Jahren 1881, 1882 und 1896 eingereichten und eingehend begründeten Petitionen werde davon Abstand genommen, das ganze Material wieder vorzutragen. Beigefügt ist der Petition ein Vortrag, den ein Dr. Klose in Altheide gehalten hat, und durch den dargetan wird, daß durch

Digitized by Google

verschiedene in Altheide ausgeführte Bohrungen bisher bestehende Quellen beschädigt bezw. zum Versiegen gebracht worden sind.

Diese Angelegenheit hat in der Tat schon mehrere Male das Hohe Haus der Abgeordneten beschäftigt. Schon im Jahre 1883 hat derselbe Bädertag eine Petition eingereicht, die nicht nur Schutz gegen das Abbohren der Quellen verlangte, sondern auch gegen die Einwirkungen, die durch den Bergbau herbeigeführt werden könnten. Dieselbe Petition ist dann im Jahre 1893 wiederum eingereicht worden. Es wurde damals beschlossen, soweit die Petition Schutz gegen Einwirkungen des Bergbaues erstrebe, zur Tagesordnung überzugehen, im übrigen die Petition der Staatsregierung als Material zu überweisen. Den gleichen Erfolg hatte eine neue im Jahre 1897 eingereichte Petition.

Im Jahre 1899 erbat Professor Dr. Aus dem Werth im Auftrage verschiedener Bädergesellschaften den Erlaß eines Gesetzes zum Schutz der Mineralquellen usw. Der Petition war der Entwurf eines diesbezüglichen Gesetzes beigefügt. Diese Petition wurde der Staatsregierung zur Berücksichtigung überwiesen und der Gesetzentwurf als Material beigefügt. In den seitens der Königlichen Staatsregierung dem Abgeordnetenhause mitgeteilten Entschlüssen auf die Beschlüsse des Abgeordnetenhauses heißt es dann: daß im Anschluß an die kommissarischen Verhandlungen der beteiligten Ressorts in der Frage zunächst noch eine eingehende Berichterstattung der beteiligten Provinzialbehörden erfordert worden und das Ergebnis derselben abzuwarten sei. Dieses war im Jahre 1899; seitdem war es still, (hört, hört!) bis im Jahre 1905 die Verwaltung des Karlssprudels in Bieskirchen durch eine Petition die Sache wieder in Fluß brachte. Bei Verhandlung dieser Petition gab der Herr Vertreter des Ministers für Handel und Gewerbe in der Kommission die Erklärung ab, daß Kommissare von 5 Ministerien zu einer Kommission zusammengetreten seien, die über die schwierige Materie des Quellenschutzes einen Gesetzentwurf ausgearbeitet und fertiggestellt hätten. Der Schutz solle sowohl den gemeinnützigen Mineral- und Thermalquellen gewährt werden und könne sowohl auf die eigentlichen Heilquellen, wie auch auf die kohlensauren Quellen bezogen werden. Die Beschlußfassung der Königlichen Staatsregierung über diesen Gesetzentwurf sei aber noch nicht ergangen, denn es habe eine Interessentenvertretung um Aussetzung dieser Beschlußfassung gebeten. Nach dieser Erklärung wurde beschlossen, der Staatsregierung die Petition als Material zu überweisen.

Bei Beratung der hier vorliegenden Petition hat der Regierungsvertreter erklärt, daß nunmehr die Vorarbeiten so gefördert seien, daß in naher Zeit der Entwurf eines Gesetzes dem Landtage werde vorgelegt werden können. Bei dieser Sachlage hat die Kommission beschlossen, dem Hohen Hause zu empfehlen, die Petition der Staatsregierung zur Berücksichtigung zu überweisen.

Digitized by Google

Vizepräsident Dr. Krause-Königsberg: Das Wort hat der Abgeordnete Wallenborn.

Wallenborn, Abgeordneter (Zentr.): Der Beschluß der Kommission, der Ihnen eben vorgetragen ist, hat mir eine sehr große Freude bereitet. Danach wird gebeten, ein Gesetz zu erlassen zum Schutz der öffentlichen Mineral- und Heilquellen. Die Petition soll zur Berücksichtigung überwiesen werden. Ich bitte Sie, dem Votum der Kommission beizutreten, damit endlich dieser Schutz, aber nicht nur für die öffentlichen Mineral- und Heilquellen, sondern für alle Mineral- und Heilquellen erreicht werde und den großen Schädigungen, die bisher durch willkürliche Abbohrungen fortgesetzt entstanden sind, ein Ende gemacht wird. Die Kreise, die ich im Reichstag und Landtag zu vertreten die Ehre habe, sind besonders bei dieser Frage interessiert, die Eifel mit Gerolstein, Birnesborn, Daun und die Ahr mit den bekannten herrlichen Quellen, endlich auch der Kreis Mayen. Es hat sich im Gebiete dieser Quellen eine große Industrie entwickelt, es sind bedeutende Kapitalien in den Anlagen investiert, und eine große Anzahl von Leuten findet dort lohnenden Verdienst. Im Laufe dieses Frühjahrs ist mir wiederum ein Fall von Anbohren aus Gerolstein mitgeteilt worden, ich bin dieserhalb beim Herrn Minister für Handel und Gewerbe vorstellig geworden, weil derselbe uns bereits im Winter in der Budgetkommission erklärt hatte, daß der betreffende Gesetzentwurf fertig sei und voraussichtlich im Laufe dieser Session vorgelegt werden würde. Der Herr Minister erklärte mir wiederum, daß der Gesetzentwurf bereits fertig sei und alle beteiligten Ressorts passiert habe, daß er denselben aber nicht eingebracht habe, weil das Hohe Haus in dieser Session zu sehr mit Arbeiten überlastet sei. Diese Erklärung konnte mich durchaus nicht befriedigen. Ich habe entgegnet: hätte die Königliche Staatsregierung den Entwurf eingebracht, er hätte ebenso gut wie mancher andere, der noch spät eingebracht wurde, in einer Kommission durchberaten werden können, und das Hohe Haus hätte sich wahrscheinlich der Arbeit nicht entzogen, diese Frage endgiltig aus der Welt zu schaffen.

Der Herr Berichterstatter hat die wiederholten Petitionen der Bädertage angeführt, dazwischen aber ist außerdem eine ganze Reihe von Anfragen aus dem Hause zu verzeichnen. Jahr für Jahr haben wir nach dem Stand dieser Angelegenheit gefragt und darauf gedrängt, daß dieselbe endlich geregelt werde. Es wird auch von uns anerkannt, daß diese Frage sehr schwierig ist, weil sehr viele Ressorts dabei beteiligt sind. Wenn die Staatsregierung aber einmal einen Entwurf fertig hat, so liegt kein Grund vor, ihn nicht einzubringen. Jetzt ist es allerdings zu spät dazu. Aber es dürfte doch wohl eine ganz berechtigte Forderung sein, daß dieser Gesetzentwurf nunmehr bekanntgegeben werde, damit er der Kritik unterworfen werden könne, und daß er beim

Digitized by Google

Wiederbeginn unserer Arbeiten möglichst sofort eingebracht und dann auch durchberaten werde, damit endlich diese für die Interessenten so überaus wichtige Frage aus der Welt geschafft werde. (Bravo!)

Vizepräsident Dr. Krause-Königsberg: Das Wort ist weiter nicht verlangt. Die Besprechung ist geschlossen. Widerspruch gegen den Antrag der Kommission ist nicht erhoben. Ich stelle fest, daß das Haus dem Antrage seiner Kommission gemäß Überweisung der Petition zur Berücksichtigung beschlossen hat."

Ich hoffe m. H., daß nun endlich unsere Wünsche in Erfüllung gehen und wir ein Gesetz erhalten werden.

Der Bädertag nimmt beifällig und dankend Kenntnis.

Ich teile noch folgende Entscheidungen mit, die von Interesse sein möchten.

e. Schadenersatz bei einem Todesfalle in einem Gasthause.

Die Klage eines Hotelwirtes gegen die Erben eines im Hotel am Herzschlag verstorbenen Gastes auf Ersatz des infolge Desinfizierung, Neutapezierung und Reinigung, sowie zehntägigen Nichtgebrauches des Sterbezimmers entstandenen Schadens wurde abgewiesen. Die Berufung hatte keinen Erfolg. Aus den Gründen des Kammergerichts teilt „Seufferts Archiv" im 11. Heft mit: „— — — Die Desinfektion und Neutapezierung des Zimmers oder die Reinigung des Teppichs usw. war keine vom sanitären Standpunkt gebotene Maßregel. Gemeinhin werden solche Maßregeln nur dann angewendet, wenn der Verstorbene mit einer ansteckenden Krankheit behaftet gewesen war, oder wenn er wenigstens ein längeres Krankenlager durchzumachen gehabt hatte. Der Kläger kann deshalb die Unkosten, die seine Maßregeln verursacht haben, nicht den Beklagten aufbürden. — Daß aber das Hotelzimmer, in dem ein Gast verstarb, nicht alsbald nach Fortschaffung der Leiche weiter vermietet wird, kann recht wohl als ein angemessener und allgemein befolgter Brauch angesehen werden. Indessen ist es schon zu bezweifeln, daß das Sterbezimmer für zehn Tage als unvermietet gelten muß und die Weitervermietung regelmäßig für so lange Zeit unterbleibt. Allein ob das eine oder das andere zutrifft, kann überhaupt dahingestellt bleiben, weil es hier an jedem Verpflichtungsgrunde für die Erben des Verstorbenen fehlt. Zunächst hat er keinen vertragswidrigen Gebrauch vom Zimmer gemacht. Daß er darin starb, war die Folge eines seiner Willensmacht entrückten Vorganges, der ihn daher auch nicht haftbar machen kann, ebenso wenig, wie der Mieter etwa einzustehen hätte, falls ein dritter, um den Mieter zu töten, die Mietwohnung durch das dazu angewendete Mittel beschädigt hätte. Demgemäß muß der Hotelwirt die Gefahr, die für ihn damit verbunden ist, daß ein Gast während des Aufenthalts im Hotelzimmer — also während eines an sich statt-

Digitized by Google

haften Gebrauches der Mietsache — vom Tode ereilt wird, selbst tragen.

Sodann:

f. Sind Trinkgelder Lohn?

Eine weitere Kreise lebhaft interessierende Frage, die vor allem auch das Badeanstaltsgewerbe in hohem Maße angehen dürfte, ist kürzlich Gegenstand einer schiedsgerichtlichen Entscheidung des Arbeiterversicherungsamtes Düsseldorf gewesen. Hierüber bringt die „Köln. Ztg." das Folgende: „Das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung im Regierungsbezirke Düsseldorf hat jüngst in einer Berufungsklage entschieden, daß auch Trinkgelder unter Umständen als Lohn und Gehalt anzusehen seien, wenn sie mit einer gewissen Regelmäßigkeit und Stetigkeit gegeben werden, so daß die Angestellten auf die Gewährung mit einer gewissen Sicherheit rechnen können. Die Entscheidung betraf die Festsetzung einer Hinterbliebenenrente für einen im Berufe tödlich verunglückten Straßenbahnschaffner, der nach Aussage der Witwe täglich 1 M. Trinkgelder erhalten hat. Das Schiedsgericht erhöhte daraufhin den von der Berufsgenossenschaft der Rentenberechnung unterlegten Jahresarbeitsverdienst von 1328 M. auf 1500 M."

Durch diese Entscheidung ist jedenfalls festgestellt, daß das „Trinkgeld" nur eine andere Form des Lohnes darstellt und daß für den Empfänger nichts Entwürdigendes in der Entgegennahme solcher Spenden liegt. Für die Arbeitnehmer hat diese Entscheidung den ferneren Wert, daß der schwankende Begriff „Trinkgelder" nunmehr eine feste Umschreibung gefunden hat.

Sodann:

g. Die kleineren und eingegangenen Mineralquellen Schlesiens, von Siegfried Beck in Hirschberg.

Ich möchte Ihnen das mit großer Sorgfalt verfasste Werkchen hiermit empfohlen haben. Es ist ein Beleg für den Quellen-Reichtum unserer Provinz und wird vielleicht noch die Grundlage bilden, um manche seither vernachlässigte Quelle wieder aus der Vergessenheit herauszuheben.

h. Ebenso empfehle ich Ihnen unsere Schlesische Bäderzeitung ganz besonders. Sie entspricht allen unseren Erwartungen, zeichnet sich durch vornehme Redaktion aus und verdient, daß sie von den schlesischen Bädern unterstützt wird.

XVI. (Nr. 18 d. T.-O.)

Vorstandswahl.

Der Vorsitzende spricht die Bitte aus, an seine Stelle einen andern zu wählen, er habe 35 Jahre die Geschäfte geführt und dürfe diese jetzt wohl mit Rücksicht auf sein Alter in andere Hände übergeben.

Digitized by Google

Der Bädertag lehnt eine Neuwahl ab. Der Vorsitzende bittet darauf, ihm zur Unterstützung in Krankheitsfällen u. s. w. einen Stellvertreter aus den Mitgliedern der Verwaltungen zu geben. Diesem Wunsche wird, nachdem Herr Dr. Joel und Dr. Siebelt für den Antrag gesprochen haben, stattgegeben und Herr Kurdirektor Dr. Büttner-Salzbrunn gewählt, der die Wahl dankend annimmt.

Als 2. Vorsitzender aus der Reihe der Ärzte wird der altbewährte Herr Sanitäts-Rat Dr. Adam-Flinsberg gewählt, der die Wahl annimmt.

Zum Schluß dankt der Vorsitzende allen Anwesenden und besonders den Berichterstattern für die treue Mitarbeit und bittet, den Bestrebungen des Bädertages auch ferner das seitherige Interesse zu bewahren.

Der Sitzung folgte ein mit Trinksprüchen gewürztes Mahl.



Digitized by Google

Ärztlicher statis

der zum Schlesischen Bädertage vereinig

Erstattet von Dr. Siebelt-

Es wurden behandelt in Krankheitsgruppe:	Alt-Heide	Charlottenbrunn	Flinsberg	Görbersdorf (Dr. Brehmer)	Görbersdorf (Dr. Römpler)	Goczalkowitz	Jastrzemb	Kudowa
	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl
I. Krankheiten der Konstitution und des Blutes . . .	195	24	1052	—	—	115	801	1437
II. Krankheiten der Atmungsorgane	44	38	195	1002	297	3	130	185
III. Krankheiten der Zirkulations-Organe	96	30	123	—	—	13	72	1612
IV. Krankheiten der Verdauungs-Organe	17	12	126	—	—	3	30	226
V. Krankheiten der Harnorgane . .	2	4	11	—	—	2	3	98
VI. Krankheiten der Geschlechts-Organe	25	3	178	—	—	59	305	208
VII. Krankheiten der Bewegungs-Organe	107	—	141	—	—	110	310	86
VIII. Krankheiten des Nerven-Systems	116	37	617	—	—	16	15	1030
IX. Krankheiten der Sinnes-Organe: Auge, Ohr, Haut	3	3	30	—	—	2	—	39
X. Infektionskrankheiten	1	—	21	—	—	—	—	84
XI. Marasmus, Schwächezustände, Rekonvaleszenz	—	4	139	—	—	3	—	115
XII. Vereinzelte Krankheiten	—	15	3	—	—	5	—	21
Summe	606	170	2636	1002	297	331	1666	5141

Von vorliegendem Bericht ist wie in den Vorjahren zu bekennen,

Digitized by Google

tischer Bericht

ten Bäder und Kurorte für die Saison 1906.

Bad Flinsberg.

Langenau	Landeck Thalheim	Muskau	Reinerz	Salzbrunn	Warmbrunn	Wölfels-grund	Ziegenhals	Gesamt-Summe.
Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	
380	83	5	358	490	235	86	98	5359
35	4	1	1791	3029	53	79	39	6925
60	14	4	86	193	64	42	54	2463
30	32	2	119	373	26	20	31	1017
4	6	—	14	187	32	12	16	391
15	—	11	11	33	55	—	5	918
40	1	96	79	78	1247	—	14	2249
250	339	15	285	199	663	226	603	4411
3	1	—	4	62	53	—	4	204
—	—	—	33	71	41	—	—	250
—	104	5	188	111	57	246	13	985
—	—	—	7	56	16	9	4	136
817	584	139	2975	3781	2642	720	881	24487

daß er manche Lücke aufweist infolge mangelhafter Einzelberichte.

Digitized by Google

Statistischer Verwaltungs-Bericht

über

die schlesischen Bäder

Alt-Heide, Charlottenbrunn, Flinsberg, Goczalkowitz, Königsdorff-Jastrzemb, Kudowa, Landeck, Langenau, Muskau, Reinerz, Salzbrunn, Warmbrunn, Ziegenhals, die **Dr. Brehmer'-** und **Dr. Römpler**'schen **Heilanstalten** zu **Görbersdorf,** die **Kur-** und **Wasserheilanstalt Thalheim** in **Landeck** und das **Sanatorium** zu **Wölfelsgrund**

für die Saison 1906.

Erstattet von Stadtsekretär F. Häusler-Reinerz.

I. Es besuchten im Sommer 1906 die einzelnen schlesischen Bäder und zwar:

Das Bad	Wirkliche Kurgäste.		Erhol.-Gäste und Durchreisende.		**Summa.**	
	Famil.	Pers.	Famil.	Pers.	Famil.	Pers.
1. Alt-Heide	691	1380	1282	1734	1973	3114
2. Charlottenbrunn	1161	2176	1195	1550	2356	3726
3. Flinsberg	2666	5652	2931	4463	5597	10115
4. Goczalkowitz	1088	1702	344	938	1432	2640
5. Görbersdorf (Dr. Brehmer)	—	1002	—	—	—	1002
6. Görbersdorf (Dr. Römpler)	—	297	—	—	—	297
7. Königsdorff-Jastrzemb	328	1666	217	258	545	1924
8. Kudowa	4134	7366	2940	3596	7074	10962
9. Landeck	4860	8166	2371	2944	7231	11110
10. Langenau	878	1840	778	1056	1656	2896
11. Muskau	238	490	860	4103	1098	4593
12. Reinerz	3136	5360	4105	5304	7241	10664
13. Salzbrunn	—	8247	—	7093	—	15340
14. Thalheim (Landeck)	—	584	—	—	—	584
15. Warmbrunn	2579	3630	5190	6574	7769	10204
16 Wölfelsgrund	—	720	—	—	—	720
17. Ziegenhals	1307	2229	2621	2621	3928	4850

Digitized by Google

II. Übersicht der Gesamt-Frequenz nach Nationalitäten.

Land.	Alt-Heide.	Charlottenbrunn.	Flinsberg.	Goczalkowitz.	Görbersdorf. (Dr. Brehmer).	Görbersdorf. (Dr. Römpler).	Jastrzemb.	Kudowa.	Landeck.	Langenau.	Muskau.	Reinerz.	Salzbrunn.	Thalheim.	Warmbrunn.	Wölfelsgrund.	Ziegenhals
	Personen																
Preußen	3114 }	3571	8715	2307	774	170	1874	9111	6602	2739 }	3819	8151	12312	385	8823	694 }	4585 }
Deutschland ausschl. Preußen		61	913	2	48	20	3	222	*) 133		732	270	498	5	1009		
Österr.-Ungarn	1	18	132	207	106	48	26	491	90	44	18	406	1007	6	187	4	184
Rußland	4	60	305	124	64	55	19	1011	1320	106	11	1787	1496	184	106	19	76
Frankreich	—	2	4	—	—	—	—	4	3	—	—	2	2	—	12	—	—
Italien	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	7	—	1	2	—	—
England	—	6	8	—	1	—	—	2	2	2	1	7	2	1	15	—	—
Spanien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—
Portugal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schweiz	—	—	3	—	—	—	—	—	5	—	1	5	—	—	4	1	3
Dänemark	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	8	—	—
Schweden	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	4	—	1
Holland	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	5	—	—
Belgien	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	4	1	—	—	—	—
Serbien	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bulgarien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rumänien	—	—	2	—	4	—	1	—	—	2	2	—	—	—	3	—	—
Norwegen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Luxemburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Türkei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Griechenland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amerika	—	7	21	—	3	1	1	17	5	3	1	16	20	—	15	2	1
Asien	—	—	—	—	—	—	—	103	—	—	—	1	—	—	3	—	—
Afrika	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	1	5	—	—
Australien	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—

III. Übersicht der Gesamt-Frequenz nach Ständen.

Stand	Alt-Heide	Charlottenbrunn	Flinsberg	Goczalkowitz	Görbersdorf (Dr. Brehmer)	Görbersdorf (Dr. Römpler)	Jastrzemb	Kudowa	Landeck	Langenau	Muskau	Reinerz	Salzbrunn	Thalheim	Warmbrunn	Wölfelsgrund	Ziegenhals
Aus den höheren Ständen	233	21	359	39	10	Angaben fehlen.	7	188	Angaben fehlen.	desgl.	86	150	302	Angaben fehlen.	431	22	*)24
Beamte	283	394	1211	263	66		113	1203			737	1321	2532		1676	94	316
Gelehrte, Universitätsdozenten, Philologen, Literaten	37	116	589	19	3		39	222			28	290	627		237	19	43
Ärzte, Tierärzte, Apotheker	28	137	401	48	6		28	357			60	316	437		462	13	20
Geistliche und Ordensleute	19	47	185	14	7		25	340			49	168	424		256	5	35
Lehrer	71	189	428	44	60		31	436			141	492	926		627	17	97
Studenten und Gymnasiasten	38	82	132	216	41		10	246			245	197	377		185	27	11
Künstler und Techniker	40	109	315	55	17		11	73			159	309	420		211	21	32
Buchhändler, Buchdrucker und Redakteure	21	22	80	1	5		3	171			16	69	144		273	7	13
Grossgrundbesitzer	18	8	277	13	7		9	324			76	131	180		386	26	5
Kleingrundbesitzer	12	34	211	23	30		1	210			40	90	248		229	12	17
Kaufmannsstand u. daran sich reih. Industrie	247	890	2385	136	99		116	2105			1019	2900	4622		1695	153	245
Gewerbestand	29	148	258	114	197		51	441			358	623	628		905	16	145
Dienstboten	36	148	157	64	53		10	10			3	38	175		154	—	—
Offiziere und Soldaten	44	61	291	25	11		2	379			266	231	291		224	30	17
Rentner	56	197	246	25	9		17	908			912	434	1616		707	43	79
Herren } ohne Standesangabe	708	84	2563 }	303	4		28	447			—	652	110		388	201 }	33
Frauen } ohne Standesangabe	612	133		147	100		148	1415			156	1204	421		498		75
Fräulein } ohne Standesangabe	420	266		118	57		67	1215			231	900	841		406		81
Arbeiter	—	16	—	366	217		10	4			8	—	19		87	—	16
Kinder	162	624	27	607	3		1198	28			3	149	—		167	14	3

*) Nur Kur- und Erholungsgäste.

IV. Verbrauch der Kurmittel.

Bezeichnung der Kurmittel.	Alt-Heide.	Charlottenbrunn.	Flinsberg.	Goczalkowitz.	Görbersdorf (Dr. Brehmer)	Görbersdorf (Dr. Römpler)	Jastrzemb.	Kudowa.	Landeck.	Langenau.	Muskau.	Reinerz.	Salzbrunn.	Thalheim.	Warmbrunn	Wölfelsgrund.	Ziegenhals
A. Bäder.					Angaben wurden nicht gemacht.	desgl.								Angaben wurden nicht gemacht.			Genaue Aufzeichnungen wurden nicht gemacht.
1. Mineral-Bassinbäder	—	—	—	—			—	—	14571	—	—	—	—		22937	—	
2. Mineral-Zellenbäder	6486	244	13182	—			—	77409	35505	9407	179	30330	345		27075	3184	
3. Moorbäder	1671	246	3874	—			299	9556	5497	1256	3380	2252	8575		3498	—	
4. Süßwasser-Bäder	504	1850	2034	558			82	—	1035		297	—	—		4268	2541	
5. Sole-Bäder	48	97	—	27280			21868	—	—		—	—	436		—	1418	
6. Medizinische u. Gasbäder	—	—	—	—			—	28	—		—	—	1432		—	—	
7. Dampfbäder	1	—	—	1660			—	93	—		—	—	—		421	13	
8. Dampfkasten-Schwitzbäder	—	63	—	831			—	—	—		—	74	69		—	—	
9. Rinden- und Nadelbäder	527	2500	16571	—			—	—	—		371	—	6134		—	2281	
10. Kohlensäure-Bäder	—	1258	—	—			—	—	1416		321	—	3692		2968	1082	
11. Duschen (Wasser)	7	155	—	42			—	13452	7443	1371	—	13146	—		12102	89	
12. Duschen (Dampf)	—	—	—	—			—	—	—		—		—		—	—	
13. Kaltwasseranwendungen	—	84	—	—			—	—	12		—	—	9633		—	1175	
14. Abreibungen	—	—	—	—			—	—	—		—	2128	—		—	2770	
15. Elektrische Zwei- u. Vier-Zellen-Bäder	44	364	—	—			—	287	—		—	—	39		—	685	
16. Elektrische Lichtbäder und Bestrahlungen	—	18	—	—			—	—	579		—	—	247		—	108	
B. Inhalationen.																	
1. gewöhnliche	—	1025	973	—			—	—	—	228	—	6218	4352		—	—	
2. Sole-Inhalationen	—	—	—	230			85	—	—	—	—	—	—		—	—	
C. Milch.																	
a. Kuhmilch Personen	264	—	—	988			—	—	—	—	—	—	—		—	—	
Liter	550	—	—	19887			—	7500	2599	—	—	—	20903		—	—	
b. Ziegenmilch Personen	—	—	—	—			—	—	—	—	—	1167	—		—	—	
Liter	—	—	—	—			—	750	200	—	—	16269	415		—	—	
c. Schafmilch Personen	—	—	—	—			—	—	—	—	—	320	—		—	—	
Liter	—	—	—	—			—	—	—	—	—	1473	—		—	—	
d. Eselinnen-Milch Personen	—	—	—	—			—	—	—	—	—	11	—		—	—	
Liter	—	—	—	—			—	—	—	—	—	37	332		—	—	

Digitized by Google

D. Molken.																	
a. Kuhmolken Personen	329	208	3240	—			—	—	—	—	—	—	—		—	—	
Liter . .	600	3120		—			—	—	3850	—	—	—	—		—	—	
b. Ziegenmolken																	
Personen	—	—		—			—	—	—	—	—	1245	—		—	—	
Liter . .	—	—		—			—	—	—	—	—	10625	—		—	—	
c. Schafmolken																	
Personen	—	—		—			—	—	—	—	—	—	—		—	—	
Liter . .	—	—		—			—	—	—	—	—	—	—		—	—	
E. Kefyr.																	
Personen . . .	14	180		100			—	—	—	—	—	759	—		—	—	
Liter od. Flaschen	41	5400		1200			—	900	9761	—	—	21085	—		—	—	

In Salzbrunn wurden außerdem 5780 Liter sterilisierte Sahne, 96½ Liter Sektmilch und 775 Liter Eisenmolken getrunken. Im mediko-mechanischen Zander-Institut wurden 2402 und im pneumatischen Kabinett 3377 Sitzungen verabreicht. In Goczalkowitz, Landeck und Langenau kam Massage, Elektrizität und Heilgymnastik, in Muskau, Reinerz und Salzbrunn auch Massage zur Anwendung. In Reinerz und Salzbrunn bestehen Gurgelhallen. In den Privatbadeanstalten zu Salzbrunn wurden 2400 Mineral- und Wannenbäder, in Landeck 19 und in Warmbrunn 404 elektrische Mineralbäder verabreicht.

V. Sterblichkeit.

Es starben Personen in	—	1	2	—	20	12	2	8	9	3	—	5	9	—	5	2	2

VI. Freikuren.

Es wurden gewährt:																	
a. ganze Freikuren für Personen	5	162	12	25	2	—	9	48	280	25	44	44	184	—	316	—	11
b. teilweise Freikuren	18	25	18	19	5	—	51	364	369	20	40	306	470	—	96	70	50

VII. Brunnen- etc. Versand.

Es versandten Flaschen:																	
a. Brunnen	10249	8462	1500	497	—	—	417	5100	110	—	—	2431	1064461	—	—	—	—
b. konzentrierte Sole	—	—	—	3534	—	—	547	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Es versandten außerdem: Goczalkowitz 573 Stück Solseife und 13263 kg Solsalz. Jastrzemb 1300 kg Moor und 204 Stück Solseife. Kudowa 30 kg Moor. Landeck 187½ kg Moor. Muskau 3410 kg Moor. Reinerz 1200 kg Moor.

Digitized by Google

VIII. Verbesserungen und Veränderungen.

Alt-Heide. Anfang Juli 1906 wurde das neue Kurhaus eröffnet und in Betrieb genommen. In demselben werden natürliche Kohlensäurebäder, Moorbäder, elektrische Bäder aller Art, Dampfbäder, Duschen u. s. w. verabfolgt. Das Kurhaus enthält neben 40 Zellen für Mineralbäder: 10 Kabinette für Moorbäder, einen Duscheraum, ein Inhalatorium, ferner über 100 Logierzimmer, Restaurations- und Gesellschaftsräume. Ganz besonders hervorzuheben sind die praktisch und hygienisch wichtigen Einrichtungen, wie Zentralheizung, elektrisches Licht, Wasserleitung, Wasserspülung, Kanalisation, elektrischer Personenaufzug und die modern und behaglich eingerichteten Wohnräume. Ferner wurde im Jahre 1906 erbaut und vollendet eine neue Kläranlage, welche nach dem System Mertens eingerichtet ist und bisher zur vollsten Zufriedenheit funktionierte. Desgleichen wurde die neue Hochquellwasserleitung fertig gestellt und die Kanalisation des Badeterrains erweitert und ausgebaut. In der Umgebung des neuen Kurhauses ist ein neuer Kurpark angelegt und die gärtnerischen Anlagen sind ergänzt worden. Das Badeterrain, welches durch einen besonderen Bebauungsplan eingeteilt ist, wird nach allen Richtungen hin durch neu erbaute Straßen erschlossen und ist bereits durch eine größere Anzahl von Villen und Logierhäusern bebaut worden. An den Quellen wurden ebenfalls Verbesserungen vorgenommen. So wurde der Sprudel bis zu einer Tiefe von 34 m mit verzinkten Kupferrohren gefaßt.

Charlottenbrunn. Das Kur- und Badehaus wurde mit Spülklosetts versehen. Mehrere Zimmer erhielten vollständig neue Mobiliar-Ausstattung. Ein Ortsplan mit den gesamten Kuranlagen wurde angefertigt und durch Druck vervielfältigt. Von den Parkanlagen im Südend, den Bismarckanlagen und dem Kurpark fertigte Herr Gartenbau-Ingenieur Schmeißer in Breslau Pläne an, die zugleich die notwendigen Erweiterungen und Abänderungen enthalten, nachdem schon im Laufe des Jahres mehrfache Arbeiten ausgeführt wurden, so die Neuanlagen im Südend und die Umänderungen in den Bismarckanlagen und im Kurpark. Durch Ankauf des sogenannten Rösner-Grundes und mehrerer Ackerparzellen ist der Waldbestand der Gemeinde wieder wesentlich vergrößert und nun der Nordteil des Ortes fast vollständig in die Parkanlagen hineingezogen worden. Die im Vorjahre erneuerte Bahnhofstraße wurde nachgebessert, die erhöhten Fußsteganlagen erweitert, so daß sie jetzt den ganzen Ort durchziehen. Die elektrische Straßenbeleuchtung wurde gleichfalls durch Aufstellung mehrerer Laternen erweitert und die Beleuchtung der Parkanlagen in Aussicht genommen. Die Quellwasserleitung erhielt einen ausgedehnten Schutzbezirk seitens des Königl. Oberbergamtes bewilligt. Der Brunnenfüllraum wurde umgestaltet und ein neuer Lagerkeller geschaffen. Für die Reunions wurde ein Tanzleiter angenommen.

Digitized by Google

Flinsberg. Die Wasserversorgung der Flinsberger Kuranlagen mit reinem Quellwasser ist erfolgt, indem eine große Anzahl Quellen des Steinbachtales gefaßt und einem 700 cbm großen Wasserbassin zugeführt worden sind.

In **Goczalkowitz** wurde eine zweite Solquelle erbohrt, welche reichlich Sole ergibt.

Görbersdorf. Dr. Brehmer'sche Anstalt. Die elektrische Beleuchtungsanlage und Wasserleitung ist erweitert worden, während eine vollständige Kanalisation dieses Jahr ausgeführt wird. — In der Dr. Römpler'schen Anstalt wurden neue Toiletten gebaut, die große Liegehalle verlegt, der Speisesaal um 60 cm erhöht und mit einer Kassettendecke versehen. Die elektrischen Leitungen im Kurhaus wurden in Bergmannrohr verlegt, die Korridorwände erhielten Ölanstrich und nach dem 3. Stock des Kurhauses wurde eine bequeme Treppenanlage geschaffen.

In **Königsdorff-Jastrzemb** wurden die in eigener Verwaltung stehenden Logierhäuser durchweg renoviert und mit der Neuzeit entprechenden Fenstern versehen.

Der Bau der projektierten Bahn Sohrau-Jastrzemb wird nach Beschluß der Eisenbahnverwaltung im Herbst 1907 oder spätestens im Frühjahr 1908 endlich begonnen werden. Das Bad bekommt an der günstigsten Stelle einen vollen Bahnhof, kaum 300 m vom Orte entfernt.

Kudowa. Am 1. Juni 1906 wurde das neue Badehaus — Charlottenbad genannt — eröffnet. Dasselbe enthält 30 Badezellen, Räume für Duschen, Abteilungen für Hydro- und Elektrotherapie und einen Saal mit medico-mechanischen Apparaten (System Herz). Ferner ist eine Abwässer-Kläranlage (System Schweder-Groß-Lichterfelde) eingerichtet. Mit dem Bau des neuen Kurhauses „zum goldenen Stern" ist im Laufe des Sommers begonnen und soll dasselbe im Mai 1907 dem Betriebe übergeben werden.

Landeck. Im Steinbade mußten die (kupfernen) Röhren, welche das Mineralwasser aus der Wiesen- und Mariannen-Quelle den Badewannen zuführen, zum größten Teile durch neue (verzinkte eiserne) ersetzt werden, weil jene schadhaft geworden waren. Die Moorbadezellen daselbst wurden um 4 vermehrt und alle dortigen Baderäume und Flure, auch die 1 Treppe höher als solche neu eingerichteten Kurräume, mit Dampfzentralheizung ausstattet. 29 kupferne Wäschewärmer sind in dieser Badeanstalt neu aufgestellt. Zwei neue Apparate für innere Duschen wurden je einer im Marien- und Georgen-Bade eingebaut. Zu den bestehenden Kureinrichtungen wurden als neue Kurmittel eingeführt und im Sommer 1906 dem Betriebe übergeben: a. Kohlensäure-Bäder; b. elektrische Wasserbäder aus den Heilquellen und andere elektrische Kurformen, darunter namentlich Vierzellenbäder, kombiniertes Trikolar-Doppellichtbad, kombiniertes Intensiv-Lichtbad

Digitized by Google

(bunt), Teillichtbäder, Dermo-Scheinwerfer für Kohlen- und Eisenlicht und Lampe für kaltes Eisenlicht, Röntgen-Kabinett (Durchleuchtung und Bestrahlung, Hochfrequenz-Ströme, Influenz-Maschine, Elektromagnet (Neuron), zu b alle im Anschluß an das städtische Elektrizitätswerk; c. Bewegungs- (mediko-mechanische und Ataxie-) Apparate, d. Ruhe-, Abschwitz-, Massage- und Packungs-Räume (mit Vibrations-Apparat).

Da eine neue besondere Badeanstalt nicht erbaut werden konnte, mußten diese Kurmittel sämtlich in den drei vorhandenen Anstalten, zumeist im Steinbade, vorläufig untergebracht werden. Die Ausgaben für oben erwähnte Änderungen an den Röhrenleitungen und Moorbadezellen beliefen sich auf 3352,62 M., für die Wäschewärmer und für innere Duschen auf 956,60 M., für die Dampfzentralheizung auf 5483,98 M., für die Kohlensäurebäder in 6 vorhandene Marmorwannen 980 M., für die elektrischen Kurformen aller Art 18 308,45 M., für die Bewegungsapparate 9766,05 M., einschließlich der baulichen Umänderungen und anderen nötigen Einrichtungen hierfür zum Anschlusse an das Elektrizitätswerk und Wasserwerk in den 3 Badeanstalten im ganzen 44 712,21 M. Geplant sind Kläranlagen für Abwässer auf mehreren städtischen Hausgrundstücken im Badebezirk, hauptsächlich Kurhaus und die 3 Badeanstalten, nach dem biologischen Verfahren. Bauzeichnungen und Kostenanschläge liegen bereits vor.

Langenau. Die „Betriebsgesellschaft Bad Langenau, G. m. b. H." pachtete das Bad mit allen seinen Einrichtungen etc. von dem Besitzer M. Müller am 1. Januar 1906 auf die Dauer von 20 Jahren mit dem Rechte des Ankaufs zu jeder Zeit. Die neue Gesellschaft nahm im Frühjahr eine gründliche Restaurierung des Badehauses und Kurhauses vor. Ersteres wurde mit neuen säurefesten Wannen ausgestattet und mit einer Zentralheizung versehen. Das Kurhaus wurde umgebaut und mit modernen Möbeln eingerichtet. Damit es im Winter geöffnet bleiben kann, erhielt es eine Warmwasserheizanlage. In den sämtlichen Logierhäusern der Badeverwaltung wurden Wasserklosetts eingerichtet. Die Verwaltung übernahm am 1. Januar 1907 Kurdirektor Oskar Sender.

Muskau. Es wurde die elektrische Beleuchtung erweitert, für die Villa Bellevue neue Möbel beschafft und eine Wasserleitung nach der Villa Carolina und der Turmvilla angelegt.

Reinerz. Ein eleganter Lesesaal mit Dampfheizung und elektrischer Beleuchtung wurde eingerichtet, für die Konditorei des Palmenhauses ein Eiskeller neugebaut und neue Einrichtungsgegenstände beschafft. Die Badestuben wurden mit neuen Uhren und neuen Wannenvorlegern ausgestattet, ein bespannbarer Sprengwagen für Wege und Promenaden neu beschafft, die Wegeanlagen im Dengler-Park erweitert und die Neubepflanzungen fortgesetzt. Zur Erweiterung der Promenaden-Anlagen am Kaiser-Friedrich-

Digitized by Google

Berge wurde ein 3 ha 63 ar 49 qm großes Grundstück angekauft, die Neufassung der Kaiser-Trinkquellen, die sich durch hohen Gehalt an Magnesia nebst Kalk und Alkalien auszeichnen und bei übergroßer Säurebildung im Körper, sowie bei Harnleiden erfolgreiche Verwendung finden, ausgeführt und die elektrische Beleuchtungsanlage des Bades fertiggestellt. Die auf dem Kurplatze an 8,5 m hohen Masten befestigten 20 großen Bogenlampen brennen je 5 in einem Stromkreise mit 500 N.-K. Leuchtkraft. An der Promenade und an den Straßen hängen 80 Mignon- und Kohlenfaden-Glühlampen, deren zweckmäßige Anordnung alle nur wünschenswerten Beleuchtungseffekte ermöglicht. Auch das Germania-Hôtel, der Konzertsaal in der Wandelbahn und das Palmenhaus wurden mit elektrischer Beleuchtung versehen. Endlich wurde die alte am Holteipark stehende unschöne Remise (früherer Eselstall) abgebrochen. In letzter Saison feierten wiederum 2 treue Kurgäste ihr 25jähriges Kurjubiläum und zwar: Fräulein Hedwig Hertel aus Gr.-Glogau und Frau Rechnungsrat Luise Sperber aus Neisse.

Salzbrunn. An Verbesserungen und Verschönerungen des Kurortes sind, abgesehen von den erforderlichen Erneuerungsarbeiten und den alljährlichen Mobiliarverbesserungen in den der Verwaltung unterstehenden Logierhäusern, anzuführen: 1. Herstellung einer Diele als gemeinschaftlicher Eßraum im Diabetikerheim „Kynast“ und Einrichtung von Spülklosetts daselbst. 2. Durchgreifende bauliche Veränderungen in sämtlichen Logierhäusern und im Kurhause auf Grund der Wohnungspolizei-Verordnung für den Kreis Waldenburg vom 18. November 1904. 3. Anlage einer Druckwasserleitung für das Restaurant Wilhelmshöhe. 4. Herstellung eines Automobilschuppens in der Kurhausgaststallung. 5. Weitere Vergrößerung der Promenaden durch Anforstung des ehemaligen Schlaupitz'schen Grundstücks. 6. Anlegung der ersten zwei Straßen und eines großen Rundplatzes mit beiderseitigen Fußgängerbanketts auf dem zu einer Villenkolonie aufzuschließenden Gelände des im Vorjahre gekauften über 200 Morgen großen Stäblergutes. 7. Herstellung eines mit Alleebäumen versehenen Fußweges von der Schweizerei Idahof nach den Waldungen am Hochwald. 8. Anschluß von weiteren 3 Badezellen an die Kohlensäureapparate, so daß nunmehr 21 Zellen zur Verabreichung von Kohlensäurebädern zur Verfügung stehen. 9. Neubau einer Gurgelhalle mit Einzelkabinensystem (36 Zellen), die allseitigen Anklang gefunden hat. 10. Einbau des Dreidrucksystems im pneumatischen Kabinett sowohl für Überdruck als auch für Vakuum, sodaß nunmehr 9 Druckabstufungen für Ein- und Ausathmung möglich sind. 11. Auf Kosten der Gemeinde ist im Herbst 1906 der den Kurort durchfließende Salzbach, der durch seine Verunreinigung und das Ausströmen übler Gerüche seit Jahren den Ruf des Bades schädigte, und die direkten Anwohner belästigte, innerhalb des Kurbezirks

Digitized by Google

mit einer Flutrinne versehen und mit Eisenbeton überdeckt worden. Das durch die Überdeckung gewonnene Gelände soll zur Anlage eines Promenadenweges verwendet werden.

Das seitens der Brunnendirektion unterhaltene chemische und bakteriologische Laboratorium hat im letzten Jahre durch Anschaffung eines modern eingerichteten Mikroskopiertisches und Erweiterung des Instrumentariums wiederum eine Verbesserung erfahren. Das Institut ist im Berichtsjahre für die gemäß der Polizeiverordnung über den Handel mit Milch im Kreise Waldenburg auszuführenden Milchuntersuchungen, Zentrale geworden. Die Zahl der im Jahre 1906 überhaupt ausgeführten Untersuchungen beträgt 1410, darunter 700 Milchuntersuchungen. Von größeren im Laboratorium im letzten Jahre ausgeführten Arbeiten werden folgende erwähnt: 1. Untersuchungen über Auflösung von Antimon aus den Gummiplättchen der Flaschenpatentverschlüsse als Nachprüfung der Veröffentlichungen eines englischen Arztes, der diesem Umstande die neuerdings zunehmenden Fälle von Blinddarmentzündungen zuschreiben zu müssen glaubte. Das Ergebnis der in Rücksicht auf die hier für Milch u. a. zur Verwendung gelangenden Patentverschlüsse vorgenommenen Untersuchungen hat die Unhaltbarkeit der Behauptungen dargetan und gleichzeitig zu einem neuen, bequemen und sicheren Verfahren der chemischen Bestimmung des Antimongehaltes geführt, das in Nr. 51 der „Chemiker-Zeitung" veröffentlicht worden ist. 2. Untersuchungen über den Kohlensäuregehalt der Kohlensäurebäder nach Fertigstellung, während des Gebrauchs und nach Beendigung der Badeprozedur, um die diesbezüglichen Verhältnisse klar zu stellen, da hierüber in der einschlägigen Literatur noch keine positiven Angaben vorhanden sind. Mit beiden Arbeiten wird das Laboratorium demnächst an die Öffentlichkeit treten. 3. Wiederaufnahme der im Jahre 1901 von Dr. med. Determeyer und Dr. phil. Büttner ausgeführten Untersuchungen (vergl. Nr. 21 der „Deutschen medizinischen Wochenschrift" vom Jahre 1901) über die Lösungsfähigkeit des durch Oberbrunnen beeinflußten Harns gegenüber der Harnsäure, durch den Untersuchungsleiter Chemiker Dr. phil. Wagner gemeinsam mit Dr. med. Determeyer. Hierbei sind mehrere, bis dahin anderweitig noch nicht untersuchte Vorgänge bezüglich der Lösungsverhältnisse des Harns und seiner einzelnen Bestandteile näher erforscht worden. Es wird hierüber gelegentlich des nächsten Kongresses für innere Medizin in Wiesbaden im April 1907 voraussichtlich referiert werden können.

Die Kur- und Wasserheilanstalt **Thalheim** zu Landeck machte Angaben über Verbesserungen pp. nicht.

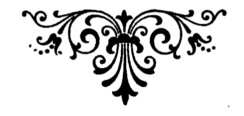
In **Warmbrunn** wurde der Fußboden der Kolonnade der Verkaufslokale, welcher bisher aus Lehmboden bestand, vor Beginn der Saison mit Fliesen belegt.

Digitized by Google

In **Wölfelsgrund** wurde ein Gewächshaus mit Kalt- und Warmhaus gebaut, auch sind die umfangreichen Planierungen für Sonnen- und Luftbad beendet worden.

Ziegenhals. Die Kneipp'sche Kuranstalt Wilhelmsbad wurde in eine Kur- und Wasserheilanstalt umgewandelt, eine Liegehalle errichtet und Badezellen, sowie Speisesaal durch eine Zentralheizung erwärmt. Die Anstalt ging in den Besitz des früheren Pächters Herrn Karl Kirchner über. Als leitender Arzt fungierte Herr Dr. C. Tannert-Neisse.

Die übrigen Anstalten machten Angaben über Verbesserungen pp. nicht.



Digitized by Google

Bericht

über die

Witterungs-Verhältnisse

im Sommer (u. Jahrgang) 1906

in den

zum Verbande des Schlesischen Bädertages gehörenden Kurorten.

Erstattet von Dr. Klose-Reinerz.

Das Material zu dem vorliegenden Berichte über die Witterungsverhältnisse in den schlesischen Bädern lieferten zehn Kurorte; leider sind dieselben dieses Jahr besonders lückenhaft oder zum Teil so unwahrscheinlich, daß von vornherein noch einzelne Stücke aus diesen Berichten ausgeschaltet werden mußten. Einzelne Badeverwaltungen dagegen gaben, wie immer, ein recht genaues und vollständiges Material.

Digitized by Google

Tabelle I.

Niederschlags-Messungen und Luftfeuchtigkeit.

Monate	Charlottenbrunn	Flinsberg	Goczalkowitz	Jastrzemb	Kudowa	Muskau	Reinerz	Salzbrunn	Warmbrunn	Wölfelsgrund
Seehöhe Meter	495	524	266	280	388	105	568	407	345	650
a. Tage mit mehr als 0,2 mm Niederschlag.										
Mai	12	20	—	—	—	10	16	14	15	—
Juni	15	16	—	—	—	10	18	16	13	—
Juli	10	10	—	—	—	7	7	8	7	—
August	15	15	—	—	—	12	15	16	14	—
September	21	19	—	—	—	17	17	16	19	—
Sommer	73	80	—	—	—	66	73	70	68	—
Mittel: 71,7.										
b. Gesamt-Niederschläge in Millimetern.										
Mai	142,8	157,1	—	149,4	96,0	96,8	90,0	118,7	122,1	118
Juni	76,4	175,3	—	85,5	54,2	71,2	80,8	58,6	67,3	126
Juli	40,8	49,5	—	131,8	70,9	65,0	14,3	23,3	48,9	94
August	69,3	104,2	—	68,7	76,7	97,2	93,3	64,3	65,7	131
September	164,2	219,3	—	93,9	142,5	120,8	141,9	141,2	147,4	205
Sommer	493,5	705,4	—	529,3	440,3	451,0	420,3	406,1	451,4	674
Mittel: 507,9.										
c. Niederschlags-Maxima in Millimetern.										
Mai	54,6	60,0	—	38,4	31,2	29,5	25,5	54,5	7,6	31
Juni	18,0	39,5	—	25,0	13,7	21,8	10,5	13,5	27,0	31
Juli	11,0	12,6	—	73,0	55,6	35,6	5,0	8,2	25,7	43
August	15,0	18,9	—	18,0	14,4	13,9	22,0	20,6	20,8	28
September	42,4	56,3	—	23,0	32,7	37,4	30,0	40,6	46,7	41
Sommer	141,0	187,3	—	177,4	147,6	138,2	93,0	137,4	127,8	174
Mittel: 147										
d. Mittel des Feuchtigkeitsgehalts der Luft in %.										
Mai	—	—	—	—	39,1	—	79,6	82	—	65
Juni	—	—	—	—	50,5	—	81,3	85	—	66
Juli	—	—	—	—	42,9	—	77,9	85	—	65
August	—	—	—	—	52,5	—	87,7	71	—	70
September	—	—	—	—	57,0	—	85,9	81	—	72
Sommer	—	—	—	—	242,0	—	412,4	404	—	338
Mittel: 349,1.										

Digitized by Google

Tabelle II
Das Wetter der einzelnen Sommermonate (Tage).

Bezeichnung	Monate.	Charlotten-brunn	Flinsberg	Goczalkowitz	Jastrzemb	Kudowa	Muskau	Reinerz	Salzbrunn	Warmbrunn	Wölfelsgrund
Wirkliche Sommertage über 25° C.	Mai	1	3	11	5	4	9	—	7	—	—
	Juni	3	7	14	12	7	14	—	7	5	—
	Juli	5	12	24	19	19	18	6	16	9	—
	August	6	10	13	11	15	12	6	12	7	—
	September	5	6	8	3	2	5	5	5	5	—
Heitere Tage	Mai	—	12	8	5	19	18	2	2	2	—
	Juni	—	12	14	3	16	20	3	5	2	—
	Juli	—	21	20	1	18	24	4	10	4	—
	August	—	15	20	10	21	12	4	11	8	—
	September	—	8	8	8	20	10	5	4	5	—
Tage mit bedecktem Himmel oder trübe Tage	Mai	—	19	2	—	4	8	8	1	2	—
	Juni	—	18	4	—	2	6	13	—	7	—
	Juli	—	10	4	—	5	5	7	—	2	—
	August	—	16	2	—	4	11	9	2	4	—
	September	—	22	2	5	5	16	19	8	15	—
Tage mit Regen	Mai	14	22	2	11	3	10	19	15	15	10
	Juni	15	19	8	10	4	11	19	18	13	11
	Juli	13	10	4	8	2	8	9	10	8	6
	August	17	17	4	7	3	12	15	16	16	7
	September	22	19	5	12	5	17	17	16	19	5
Tage mit Nebel	Mai	3	4	—	—	1	—	5	—	—	—
	Juni	3	4	—	—	—	—	2	—	—	—
	Juli	—	2	—	—	—	—	3	—	1	—
	August	1	1	—	—	2	—	—	—	—	—
	September	4	7	—	—	—	—	6	3	1	—
Tage mit Gewittern	Mai	14	14	3	10	1	9	9	6	14	—
	Juni	6	4	4	5	2	2	2	1	4	—
	Juli	3	6	3	3	2	4	—	2	7	—
	August	4	6	5	3	1	6	2	2	5	—
	September	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Tabelle III.
Wetterbeobachtungen für den ganzen Sommer (Tage).

Bezeichnung	Charlottenbrunn	Flinsberg	Goczalkowitz	Jastrzemb	Kudowa	Muskau	Reinerz	Salzbrunn	Warmbrunn	Wölfelsgrund
Wirkliche Sommertage (über 25° C.)	20	38	70	50	47	58	17	47	26	—
Frosttage (Minimum unter 0° C.)	2	1	—	—	—	—	—	—	3	—
Eistage (Maximum unter 0° C.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heitere Tage (mittlere Bewölkung nicht über 2,0 der 10teil. Skala.)	—	68	70	27	94	84	18	32	21	—
Trübe Tage (mittlere Bewölkung über 8,0.)	—	85	14	5	20	40	56	11	30	—
Tage mit mehr als 0,2 mm Niederschlag	73	80	—	—	—	56	73	70	68	—
Tage m. Regen überhaupt	81	87	23	48	17	58	79	75	71	39
Schneetage (hat geschneit oder geschneit und geregnet.)	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Tage mit Hagel	—	3	2	—	—	2	2	—	—	—
Tage mit Graupeln	1	5	—	—	2	—	1	—	1	—
Tage mit Tau	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—
Tage mit Reif	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tage mit Nebel (Beobachter ganz von Nebel umgeben.)	11	18	—	—	3	—	16	3	2	—
Tage mit Gewitter (Blitz und Donner deutlich wahrnehmbar).	27	30	15	22	6	22	13	11	30	—

Digitized by Google

Tabelle IV. Luftwärme-

Namen der Badeorte.	Seehöhe.	Höchste Luftwärme.									
		Mai		Juni		Juli		August		Septbr.	
	m	C⁰	am	C⁰	am	C⁰	am	C⁰	am	C⁰	am
Muskau	105	22	10	24	28	26	19	25	3	20,2	5
Jastrzemb	260	28	13	35	29	36	6	34	4	26	9
Goczalkowitz	266	29	24	37	28	33	11	35	3	31	2
Warmbrunn	345	25,8	8	31,7	28	29,7	31	32,4	3	30,3	3
Kudowa	388	20	28	21	27	23,5	12	21,5	14	18	23
Salzbrunn	407	27	9	33	28	34	31	31,2	3	33,5	2
Charlottenbrunn . . .	469	25	9	30	28	27	31	29,5	3	25,5	4
Flinsberg	524	26	10	32	28	31	31	34	3	32	3
Reinerz	568	22,6	25	30,5	28	28,1	31	29,3	3	27,7	4
Wölfelsgrund	650	21	10	20	20	24	11	24	5	21	4

Tabel

Namen der Badeorte.	Seehöhe.	Luftdruckmessungen in mm (Mittel)						
	m	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Sommer.	Jahr.
Muskau	105	—	—	—	—	—	—	—
Jastrzemb	260	761,8	764,4	765,5	766,7	768	765,2	—
Goczalkowitz	266	—	—	—	—	—	-	—
Warmbrunn	345	—	—	—	—	—	—	—
Kudowa	388	—	—	—	—	—	—	—
Salzbrunn	407	721,1	723,6	724,2	725,2	726,6	724,2	723,4
Charlottenbrunn . . .	469	—	—	—	—	—	—	—
Flinsberg	524	—	—	—	—	—	—	—
Reinerz	568	712	714,6	715,4	715,9	716,8	714,9	714,3
Wölfelsgrund	650	715	714	718	712	711	714	712

Digitized by Google

Beobachtungen in Celsiusgraden.

Niedrigste Luftwärme. Mai C°	am	Juni C°	am	Juli C°	am	August C°	am	Septbr. C°	am	Monatsmittel. Mai	Juni	Juli	August	September	Sommermittel.	Jahresmittel.
8,2	1	11	6	15	21	11	28	5,8	25	14,6	16,2	20,3	17,4	12,8	16,3	8,7
5	2	8	7	13	15	9	28	3	26	14,9	16,9	18,4	14,9	11,3	15,3	—
10	28	3	8	11	23	8	28	10	13	16	19	21	19	14	15,8	—
0,3	3	2,6	7	1,6	1	2,6	30	1,9	26	12,8	14	16,6	15,5	11,6	14,1	—
4	5	7	4	11,5	18	10	28	4,5	10	12,5	10,3	15,5	14,5	10,4	12,6	—
2,5	1	3	7	4,5	1	10	28	0,5	25	14,1	14,3	17,5	15,9	12	14,8	8,2
1,5	1	4,5	8	4	1	2,5	29	−1	26	13,7	14,4	16,5	14,5	10	13,8	—
0,0	3	2	7	3	1	5	28	1	25	13,3	13,4	17,5	16,2	11,7	14,4	7,7
0,1	3	2,6	8	3,5	1	3,2	29	0,0	26	11,5	12,8	16,1	14,2	10,2	12,9	6,3
4	2	6	6	11	16	8	27	1	26	11	14	16	16	10	13	6

le V.

Windrichtung im Sommer. N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	Calmen.	Windstärke im Sommer.	Windrichtung im ganzen Jahre. N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	Calmen.	Windstärke im ganzen Jahre
19	17	5	7	12	51	14	28	—	—	40	32	8	39	55	97	33	61	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
131	27	31	23	30	21	64	100	32	—	177	46	89	60	68	132	183	205	135	—
13	15	24	42	54	67	70	68	11	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51	24	11	15	39	76	80	87	76	1,24	88	44	38	55	226	194	162	144	144	1,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43	6	50	3	11	37	152	11	146	2,2	75	21	126	20	46	141	352	37	277	1,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Tabel

Zusammenstellung der Beobachtungen

Lfd. No.	Bezeichnung.	Muskau			Jastrzemb			Goczalkowitz			Warmbrunn		
		über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D
1	Gesamte Niederschläge in mm	.	.	51	529,3	.	.	.	.	.	.	.	451,4
2	Niederschlagsmaxima in mm	.	.	138,2	177,4	.	.	.	.	.	.	.	127,8
3	Mittel des Feuchtigkeits-Gehaltes der Luft in %	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Wirkliche Sommertage über 25° C	58	.	.	50	.	.	70	.	.	.	.	26
5	Frosttage	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
6	Eistage	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	Heitere Tage	84	.	.	.	.	27	70	.	.	.	.	21
8	Trübe Tage	46	.	.	.	.	5	.	.	14	.	.	30
9	Tage mit mehr als 0,2 mm Niederschlag	.	.	56	.	.	.	.	.	.	.	.	68
10	Tage mit Regen überhaupt	58	.	.	.	.	48	.	.	23	71	.	.
11	Schneetage	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	Tage mit Hagel	2	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
13	„ „ Graupeln	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
14	„ „ Tau	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	„ „ Reif	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	„ „ Nebel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
17	„ „ Gewitter	22	.	.	22	.	.	.	.	15	30	.	.
18	Höchste Luftwärme im Sommer C°	.	.	26	36	.	.	37	.	.	32,4	.	.
19	Niedrigste Luftwärme im Sommer C°	5,8	.	.	3	.	.	3	.	.	.	.	0,3
20	Sommermittel C°	16,3	.	.	15,3	.	.	15,8	.	.	.	.	14,1
21	Ozonbeobachtungen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	Windtage im Sommer	153	.	.	.	.	.	.	.	.	142	.	.
23	Calmen „ „	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11

Digitized by Google

le VI.
nach Massgabe der Durchschnittsziffer.

Kudowa			Salzbrunn			Charlottenbrunn			Flinsberg			Reinerz			Wölfelsgrund.		
über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D	über D	Mittel	unter D
.	.	440,3	.	.	406,1	.	.	493,5	705,4	.	.	.	.	420,3	674	.	.
147,6	.	.	.	.	137,4	.	.	141	187,3	.	.	.	.	93	174	.	.
.	.	242	404	.	.	.	.	.	.	.	.	412,4	.	.	.	.	338
47	.	.	47	.	.	.	.	20	.	.	38	.	.	17	.	.	.
.	.	.	.	.	.	2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
94	.	.	.	.	32	.	.	.	68	.	.	.	.	18	.	.	.
.	.	20	.	.	11	.	.	.	85	.	.	56	.	.	.	.	.
.	.	.	.	70	.	73	.	.	80	.	.	73	.	.	.	.	.
.	.	17	75	.	.	81	.	.	87	.	.	79	.	.	.	.	39
.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	2	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	1	.	5	.	.	.	1	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	3	.	.	3	11	.	.	18	.	.	16	.	.	.	.	.
.	.	6	.	.	11	27	.	.	30	.	.	.	.	13	.	.	.
.	.	23,5	34	.	.	.	.	30	34	.	.	.	.	30,5	.	.	24
4	.	.	.	.	0,5	.	.	1	.	.	0,0	.	.	0,0	.	.	1
.	.	12,6	14,8	.	.	.	.	13,8	14,4	.	.	.	.	12,9	.	.	13
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	128	.	.	.	.	.	.	.	.	104	.	.	.
.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.	.	49	.	.	.	.	.

Digitized by Google

Erdboden-Temperaturen.

Bad Reinerz pro 1906.

Monat	Durchschnittstemperatur bei einer Tiefe von:			Lufttemp. Mittel
	1,0 m C.	1,5 m C.	2,0 m C.	C.
Januar	3,9	5,3	5,6	—1,5
Februar	3,5	4,7	4,9	—0,9
März	4,0	4,8	5,0	+ 0,1
April	6,2	5,4	5,1	6,7
Mai	9,2	7,1	6,2	11,5
Juni	10,5	8,2	7,0	12,8
Juli	12,5	9,4	7,8	16,1
August	13,2	9,5	8,8	14,2
September	12,2	9,7	8,8	10,2
Oktober	10,0	8,4	8,0	6,4
November	8,1	8,7	8,6	4,8
Dezember	5,7	6,8	6,8	—5,0

Bad Salzbrunn pro 1906.

Monat	Durchschnittstemperatur bei einer Tiefe von:			Lufttemp. Mittel
	1 m C.	2 m C.	3 m C.	C.
Januar	2,2	3,5	5,3	- 0,27
Februar	2,2	3,0	4,3	+0,57
März	3,2	4,2	5,1	2,0
April	5,2	5,0	5,0	9,3
Mai	10,0	9,2	8,1	14,1
Juni	11,8	11,1	10,5	14,3
Juli	15,4	14,2	12,9	17,5
August	15,3	15,0	14,1	15,9
September	13,1	13,3	13,3	12,0
Oktober	9,6	10,6	11,5	8,9
November	7,0	8,5	9,8	6,8
Dezember	4,0	5,7	7,5	—3,2

Digitized by Google

Pflanzenphänologische Beobachtungen
in Bad Reinerz pro 1906.

Beobachtungsgebiet: Stadtforst und Badepark Reinerz (Schlesien). 568 m. Sandiger Lehmboden, Quadersandstein, Plänerkalk, Glimmerschiefer und Gneisboden. — Gebirgshänge vor der hohen Mense.

Es bedeutet:

BO = erste normale Blattoberfläche sichtbar, und zwar an verschiedenen (etwa 3—4) Stellen; Laubentfaltung,

b = erste normale Blüten offen und zwar an verschiedenen Stellen,

f = erste normale Früchte reif und zwar an verschiedenen Stellen; bei den saftigen: vollkommene und definitive Verfärbung; bei den Kapseln: spontanes Aufplatzen,

W = Hochwald grün = allgemeine Belaubung: über die Hälfte sämtlicher Blätter an der Station entfaltet,

LV = allgemeine Laubverfärbung: über die Hälfte sämtlicher Blätter an der Station — die bereits abgefallenen mitgerechnet — verfärbt.

W und LV müssen an zahlreichen Hochstämmen (Hochwald, Alleen) aufgezeichnet werden.

Beobachtet sind:

Aesculus Hippocastanum BO 30./4., b 24./5., f 16./9., LV 1./10.
Betula alba BO 2./5., b 11./5., LV 2./10.
Cornus sanguinea b 10./6., f 2./9.
Corylus Avellana b 18./3.
Crataegus oxyacantha b 6./5.
Cydonia vulgaris b 9./5.
Cytisus Laburnum b 6./5.
Fagus silvatica BO 2./5., W 8./5., LV 2./10.
Ligustrum vulgare b 20./6.
Narcissus poëticus b 26./4.
Prunus avium b 24./4.
Prunus Cerasus b 27./4.
Prunus Padus b 2./5.
Prunus spinosa b 8./5.
Pyrus communis b 12./5.
Pyrus Malus b 11./5.
Quercus pedunculata BO 8./5., W 15./5. LV 8./10.
Ribes aureum b 1./5., f 6./7.
Ribes rubrum b 30./4., f 6./7.
Rubus idaeus b 28./5., f 1./7.
Sambucus nigra b 24./5., f 16./7.
Secale cereale hib. b 6./6., Ernte-Anfang 10./8.
Sorbus aucuparia b 15./5., f 25./8.
Symphoricarpos rac. b 25./5., f 16./8.
Syringa vulgaris b 18./5.
Tilia grandifolia b 16./6.
Tilia parvifolia b 15./6.
Alopecurus pratensis, Vollblüte 15./6.
Pleum pratense, Vollblüte 29./6.
Dactylis glomerata, Vollblüte 18./6.
Trifolium pratense, Vollblüte 26./6.

Ergänzungs-Liste.

Abies excelsa b 8./5.
Acer platanoides BO 2./5., b 1./5. LV 8./10.
Acer Pseudoplatanus BO 10./5., b 12./5., LV 8./10.
Alnus glutinosa b 26./3.
Anemone nemorosa b 2./4.
Calluna vulgaris b 18./7.
Caltha palustris b 9./4.
Cardamine amara b 2./5.
Chelidonium majus b 6./5.
Chrysanthemum leuc. b 4./6.
Colchicum autumnale b 10./8.
Evonymus eur. b 15./5., f 16./9.
Fagus silvatica f 24./9.
Fraxinus excelsior BO 9./5., b 6./5., LV 9./10.
Hepatica triloba b 18./4.
Larix europaea b 20./4.
Leucojum vernum b 5./3.
Narcissus Pseudon. b 18./4.
Philadelphus coron. b 9./6.
Pinus silvestris b 14./5.
Populus tremula b 12./4.
Ranunculus Ficaria b 16./5.
Ribes grossularia b 30./4., f 18./6.
Robinia Pseudacacia b 11./6.
Salix caprea b 15./4.
Tilia grandifolia BO 10./5., LV 2./10.
Tilia parvifolia BO 8./5., LV 4./10.
Triticum vulgari hib. b 18./6., Ernte-Anfang 18./8.
Tussilago Farfara b 21./3., f 21./5.
Ulmus campestris b 8./5.
Vaccinium Myrthillus b 26./4., f 20./6.

Digitized by Google

Gefunden wurde	der erste
Agaricus Muscarius, Fliegenpilz	29./6.
Agaricus caesarius, Steinpilz	25./7.
Chantarellus cibarius, Eierschwamm . .	19./7.
Clavaria flava, Ziegenbart	25./7.
Lactarius deliciosus, Reizker	20./7.
Morchella esculenta, Hut- oder Spitzmorchel	22./6.

Tierphänologische Beobachtungen

von Reinerz pro 1906.

Cuculus canorus, Kuckuck, erstes Rufen . .	15./4.
Columba palumbus, Ringeltaube, erstes Rufen	10./3.
Coturnix communis, Wachtel, erstes Rufen .	10./5.
Hirundo rustica, Schwalbe, erste gesehen . .	10./4.
Desgleichen, Abzug	25./9.
Sturnus vulgaris, Staar, ersten gesehen . . .	5./3.
Desgleichen, Abzug	22./9.
Tetrao tetrix, Birkhahn, balzt	20./3.
Pelias berus, Kreuzotter, die erste gesehen .	2./4.

Pflanzenphänologische Beobachtungen

für 1906

in Bad Salzbrunn.

Corylus Avellana, Hasel, Stäuben der Blüten 16./2.
Primula offizinalis, Schlüsselblume, b 18./2.
Galanthus nivalis, Schneeglöckchen, b 19./2.
Helleborus hybridus, Nieswurz, b 5./3.
Daphne Mezereum, Seidelbast, b 9./3.
Syringa vulgaris, Flieder, Knospenentfaltung 24./3.
Anemone nemorosa, Windröschen, b 28./3.
Bellis perennis, Gänseblümchen, b 8./4.
Viola odorata, Veilchen, die ersten Blüten 8./4.
Forsythia viridissima, Forsythie, b 13./4.
Ribes alpinum, Alpen-Johannisbeere, b 26./4.
Narzissen und Tazetten, b 1./5.
Spiraea van Houtte, Spierstaude, b 4./5.
Prunus triloba, Mandelbaum, b 4./5.
Syringa vulgaris, Flieder, b 8./5.
Spiraea Thunbergi, Spierstrauch, b 8./5.
Spiraea prunifolia, Spierstrauch, b 8./5.
Rheum officinale, Rhabarber, b 8./5.
Aësculus Hippocastanum, Roßkastanie, b 10./5.
Convallaria majalis, Maiblume, b 10./5.
Sambucus nigra, Hollunder, BO 10./5.
Tilia europaea, Linde, BO 10./5
Populus alba, Pappel, BO 10./5.
Aësculus Hippocastanum, Roßkastanie, BO 10./5.

Digitized by Google

Acer platanoïdes, Spitzahorn, BO 10./5.
Pirus malus, Apfelbaum b 13./5.
Pirus communis, Birnbaum, b 13./5.
Fragaria vesca, Erdbeere, b 15./5.
Papaver nudicaule, Mohn, b 15./5.
Syringa vulgaris, Flieder, BO 17. 5.
Cytisus Laburnum, Goldregen, b 20./5.
Viburnum Opulus, Schneeball, b 20./5.
Crataegus Oxyacantha, Weißdorn, b 22. 5.
Leontopodium alpinum, Edelweiß, b 4. 6
Die ersten blühenden Rosen, 10./6.
Fragaria vesca, Erdbeeren, f 18./6.
Heuchera sanguinea, Steinbrech, b 24. 6.
Centurea cyanus, Feldkornblume, b 1./7.
Ribes rubrum, Johannisbeere, f 8./7.
Liriodendron tulipifera, Tulpenbaum, b 17./7.
Dianthus Caryophyllus, Nelke, b 7./8.
Colchicum autumnale, Herbstzeitlose, b 18./9.
Aësculus Hippocastanum, Roßkastanie, f 20./9.

Tierphänologische Beobachtungen.

Sturnus vulgaris, Stare, die ersten, gesehen . . . 27./2.
Turdus musicus, Singdrossel gesehen . . . . 28./2.
Alanda arvensis, Lerche gesehen . . . . 1. 3.
Culex pipiens, Stechmücke in Schwärmen gesehen . 14./3.
Hirundo rustica, die erste Schwalbe gesehen . . . 3. 5.



Digitized by Google

Verzeichnis

der zur

Bibliothek des schlesischen Bädertages gehörenden Werke.

Fortsetzung zum Katalog Seite 159 der Verhandlungen des XIX. und zu den Nachträgen Seite 151, 156, 104, 142, 146, 212, 122, 175, 161, 150, 148, 135, 142, 144, und 168 der Verhandlungen des XX. bis XXXIV. Bädertages.

338. Dengler, P. Der 34. schlesische Bädertag. 1906.
339. Bad Mondorf. 1906.
340. Siebelt, Dr. Der 27. Balneologen-Kongreß zu Dresden. 2. bis 3. März 1906.
341. Beck, Siegfried. Die kleineren und die eingegangenen Mineralquellen Schlesiens. 1906.
342. Zoltàn, Dr. Vamossy. Jahrbuch 1906 des Balneologen-Vereins der Länder der hlg. ungar. Krone. (Ungarische Ausgabe) 1906.
343. Adam, San.-Rat Dr. Flinsberg's Kurmittel, insbesondere seine Fichtenrindenbäder. 1905.
344. Derselbe. Der Neubrunnen in Flinsberg. 1906.
345. Derselbe. Flinsbergs Moorbäder. 1906.
346. Siebelt, Dr. Die 15. Jahresversammlung des allgemeinen deutschen Bäderverbandes zu Kissingen am 10. bis 12. Oktober 1906.
347. Schlesische Bäderzeitung, III. Jahrgang. 1906.
348. Deutsches Bäderbuch. Bearbeitet unter Mitwirkung des Kaiserl. Gesundheitsamtes. 1907.

Weitere Beiträge nimmt der Vorsitzende gern entgegen.

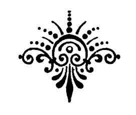


Digitized by Google

Nachrichten

über die

schlesischen Bäder und Kurorte.



Digitized by Google

Digitized by Google

Altheide.

Stahl- und Moorbad.

Klimatischer Gebirgskurort in der Grafschaft Glatz. 400 m über dem Meere. Gesundes, gleichmäßiges Höhen- und Waldklima mit bedeutendem Ozongehalt; windgeschützte Lage. Wasserheilanstalt. **Bahnstation an der Linie Glatz—Reinerz—Landesgrenze gelegen.**

Kurmittel.

Altheide besitzt eine große Anzahl von Stahlquellen, von denen bisher 3 für Heilzwecke in Benutzung standen, und zwar der Josefsbrunnen, die Georgen- und Feldquelle. Im Jahre 1904 wurden durch Quellenbohrungen 2 weitere Quellen erbohrt, welche infolge ihrer großen Ergiebigkeit eine günstige Ausnützung des vorzüglichen Mineralwassers gestatten. Sämtliche Quellen sind wegen ihres Gehaltes an Eisen in Verbindung mit Mangan ein ganz hervorragendes Heilmittel namentlich bei Chlorose, Anaemie, Skrophulose, Rhachitis und eignen sich wegen ihres großen Kohlensäurereichtums vorzüglich zu Kohlensäurebädern.

Neben den Mineralquellen dient ein mächtiges Moorlager zu Kurzwecken. — Außer Stahl- und Moorbädern kommen noch in Anwendung: Fichtennadelbäder, Solbäder, Milch-, Molken- und Kefyrkuren, Duschen, Massage, elektrische Bäder, Terrainkuren und Kaltwasserkuren.

Indikationen.

a) der Stahlbäder und Trinkkur bei Blutarmut, Bleichsucht, Menstruations-Störungen, Skrophulose, Rhachitis, Basedow'scher Krankheit, Hals-, Lungen- u. Blasenkrankheit; b) der Moorbäder bei Rheumatismus, Gicht, Paralyse, Abszeß und Exsudatresten, Krankheiten der weiblichen Sexual-Organe; c) der Kaltwasserkur und der übrigen Heilmethoden bei den verschiedensten Arten von Leiden, insbesondere Nervenkrankheiten.

Frequenz.

Die Frequenz des Bades hat in den letzten 3 Jahren bedeutend zugenommen. Dank den vorzüglichen Kurmitteln, den günstigen Bahnverbindungen, der herrlichen Lage des Ortes und den schönen Ausflügen in die Umgegend wird sich der Besuch des Badeortes voraussichtlich noch bedeutend steigern, ein Umstand, der in letzter Zeit auch eine bedeutende Bautätigkeit und Unternehmungslust im Orte selbst zur Folge hat.

Badeverwaltung Altheide, G. m. b. H.

Digitized by Google

Bad Charlottenbrunn.

476—544 m über dem Meere gelegen.

Eisenbahnstation: Linie Dittersbach—Glatz und Schweidnitz—Charlottenbrunn.

Immer mehr finden gerade diejenigen Bäder Anklang, in denen die günstigsten klimatischen Verhältnisse gleichzeitig mit den Heilfaktoren die Genesung der Kranken wesentlich fördern. Zu diesen gehört **Charlottenbrunn.** Es liegt in einem von doppelt geschützten Höhenzügen dicht umschlossenen Tale, das sich nur nach SSO. öffnet. Ozonreiche Luft, äußerst seltenes Auftreten der schädlichen Ostwinde, starke Taubildung, reichliche Niederschläge. Über 40 ha große, vom Kurplatz in 2 Minuten bequem erreichbare Anlagen mit durchlässigem Porphyr und Kohlensandsteinboden. Streng durchgeführte Hygiene in allen Logierhäusern, Fleisch- und Milchkontrolle. Schweizerei (steril Milch, Molken, Kefyr). Quellwasserleitung mit Anschluß an alle Häuser, elektrisches Licht, Villen mit Veranden und Gärten. Bequeme Reiseverbindungen.

Eisenhaltige Theresienquelle.

Modernste neue Bädereinrichtungen.

Großer Duscheraum für genau regulierbare Kalt- und Warmwasserbehandlung. Strahlendusche, Brausen, Kapellenbrause, Sitzduschen, Dampfduschen mit und ohne Massage, ferner Dampfkastenbäder, elektrisches Lichtbad mit Parabelreflektion, Bogenlichtbestrahlung, Fangoapplikationen, Moorbäder (Mattoni, Franzensbad), Kohlensäurebäder (System Fischer & Kiefer, Karlsruhe i. Baden) Medizinische Bäder aller Art, Fichtennadel-, Mineral-, Wasserbäder, elektrisches Vierzellenbad (Dr. Schnee). Zahlreiche komfortabel eingerichtete Badezellen I. und II. Klasse. Volksbrausebad.

Außerdem Fichtennadel- und Dampfinhalationen.

Haupt-Indikationen: Erkrankungen an Blutarmut, der Atmungsorgane, Nervenleiden, beginnende Tuberkulose.

Ausserdem: Herzkrankheiten, Verdauungsstörungen, Lähmungen, Frauenleiden, Rekonvaleszenz.

Digitized by Google

Bad Flinsberg.

Stahlquellen und Höhenkurort im Isergebirge. Moorbad.

524—970 m über dem Meere.

Eisenbahnstation Friedeberg a/Qu. 8 km.

Flinsberg, rings von Bergzügen geschützt, mit freiem Ausblick nordöstlich nach der Ruine Greiffenstein und südöstlich auf das wildromantische Queistal, steht klimatisch unter dem Einfluß der den Kurort umgebenden 15 000 ha großen Nadelholz-Waldungen.

Kurmittel: 1. Trinkquellen. Der Oberbrunnen gehört zu den reinsten Stahlquellen Deutschlands. Der Niederbrunnen ist ein alkalisch erdiger Eisensäuerling.

In 1000 Gramm führt:	der Oberbrunnen	der Niederbrunnen
Summe der festen Bestandteile	0,45887	0,6036
Freie Kohlensäure	**1322,966 Kc.**	**1228 Kc.**
Dopp. kohlens. Eisenoxydul	0,03747	0,03942

2. Badequellen. Oberbrunnen, Stahl- und Pavillonquelle, Terassen- und Kapellenquelle, Niederbrunnen und Marienquelle dienen zur Verabreichung von Mineralbädern in den Badeanstalten Leopolds- und Ludwigsbad. **3. Fichtenrinden- und Kiefernadelbäder.** Erstere gelten als Spezialität Flinsbergs und werden hiervon mehr als 15 000 Bäder verabfolgt. **4. Moorbäder.** Die Flinsberger Moorlager befinden sich auf dem hohen Iserkamme in einer Höhe von 800—1000 m in mächtiger Ausdehnung 3—4 km vom Bade entfernt. Das Moor enthält an Basen **Eisen,** Tonerde, Kalk, Magnesia, Natrium; an Säuren Schwefel-, Kiesel- **Kohlen- und Humussäure.** Die Flinsberger Moorbäder können sich den Franzensbader Moorbädern anreihen. Außer der bestehenden Moorbadeanstalt „Ludwigsbad" ist ein neues großes mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattetes Moorbad, das „Marienbad" in unmittelbarer Nähe des Kurhauses erbaut. **5. Wasserheilverfahren, Massage, Inhalationen.** Die Flinsberger Molkenanstalt ist gegründet vor annähernd 100 Jahren.

Heilanzeigen: 1. Krankheiten des Blutes: Bleichsucht, Blutarmut, Skrophulose, englische Krankheit. 2. Nervenleiden. 3. Frauenkrankheiten. 4. Leiden der Atmungsorgane. 5. Herzkrankheiten. 6. Leber- und Hautleiden. 7. Rheumatismus, Gicht.

Ärzte: San.-Rat Dr. Adam, Dr. Siebelt, Dr. Hoeck.

Unterhaltungen: Den gesellschaftlichen Veranstaltungen dient das neue Kurhaus mit Restaurations-, Konzert-, Reunion-Sälen, die Wandelhalle, der Lesesaal und die Terassen. Tägliche Konzerte der Kurkapelle, Sinfonie-Konzerte, Kammermusik-Abende, Illuminationen, Waldfeste, Wagenfahrten, Kinderfeste. Gelegenheit zur Fischerei und Jagd ist vorhanden. Spielplätze für Tennis stehen zur Verfügung. Herrliche Waldwege.

Brunnenversand das ganze Jahr durch die

Gräflich Schaffgotsch'sche Badeverwaltung.

Digitized by Google

Goczalkowitz O.-S.

Jod-bromhaltiges Solbad.

Goczalkowitz besteht als Solbad seit dem Jahre 1862 und ist in stetig fortschreitender Entwickelung begriffen. Im Südosten Schlesiens, in der Nähe der Stadt Ploß gelegen, befindet es sich nur wenige Meilen von den sogen. Beskiden entfernt, welche sich hier bis zu einer Höhe von 1034 m aufbauen und die schönen Aus- und Fernsichten in die herrlichen Täler Österreich-Schlesiens und Galiziens amphitheatralisch abschließen.

Als Kurmittel findet **hauptsächlich** die Sole die ausgiebigste Verwendung, einschließlich anderer medizinischer Hilfsmittel.

Die Goczalkowitzer Sole ist ausgezeichnet durch ihre **reinen Chlor**-Verbindungen bei **gänzlichem Freisein** von **Schwefel**-Verbindungen und ihrem bedeutenden Gehalt an **Chlorcalcium.**

Einen Ruf als hervorragenden **Heilquell** hat Goczalkowitz sich durch seine Erfolge bei folgenden Krankheiten erworben:

1. **Skrophulose** in allen Formen, einschließlich **Rhachitis** und sogen. **örtlicher Tuberkulose.**

   Lungen-Tuberkulose ist ausgeschlossen!

2. **Muskel-** und **Gelenkrheumatismus** — **ausgeglichene** Herzfehler finden hier auch **ohne** Kohlensäure — die **günstigsten** Erfolge.

3. **Gicht** (hat in der Regel **ausgezeichneten** Heilerfolg.)

   Bei **Rheumatismus** und **Gicht** empfiehlt es sich, die Badekur **nicht bald** nach einem Anfall zu beginnen, sondern noch ungefähr **3 Wochen** damit zu warten, da sonst **Rückfälle** der Krankheit einzutreten pflegen.

4. **Ischias.**

5. **Entzündungsreste** und **Exsudatbildungen.**

   Vom Kurgebrauch **ausgeschlossen** sind alle **fieberhaften** Zustände, **Epilepsie, wahre Vollblütigkeit,** sowie **unausgeglichene** (inkompensierte) **Herzfehler.**

   Kinder mit **Keuchhusten** werden im Bade **nicht** geduldet.

Das Bad Goczalkowitz ist **Station** der Königl. oberschlesischen Eisenbahn, an der Strecke Breslau—Dzieditz gelegen. Die Kur-Etablissements sind ungefähr 200 Schritt vom Bahnhofe entfernt. — Fahrstühle sowie Badediener stehen bei jedem Zuge zu Diensten.

Es empfiehlt sich, in allen einen Kurgebrauch etc. betreffenden Fragen sich zu **allererst** an die **Badeverwaltung** in **Goczalkowitz** zu wenden, welche jede gewünschte Auskunft erteilt, sowie **Prospekte** über alle Einzelheiten des Kurorts und seiner Kurmittel kostenlos versendet.

Digitized by Google

Dr. Brehmers Heilanstalten für Lungenkranke

GÖRBERSDORF im Waldenburger Gebirge.

Görbersdorf liegt in demjenigen Teile der Sudeten, welcher das Riesengebirge mit dem Eulengebirge verbindet, dem sogenannten Waldenburger Berglande, in einem von Osten nach Westen laufenden, vielfach gewundenen Tale, welches fast allseitig von 800—900 m hohen, bewaldeten Bergrücken schützend umschlossen ist. Die Sohle des Tales liegt 561 m über dem Meeresspiegel und wird von dem Freudenwasser durchzogen. Görbersdorf besitzt, seiner Höhenlage entsprechend, die sämtlichen Faktoren des eigentlichen Gebirgsklimas, ohne die Kontraindikationen des Hochgebirges.

Die großartigen Bauten — altes Kurhaus und neues Kurhaus —, im neugotischen Stil, sind besonders für die Winterkur eingerichtet. Speisesäle mit kleineren Konversationsräumen, ein Lesesaal und 2 Wintergärten bieten den Kurgästen bei ungünstiger Witterung den angenehmsten Aufenthalt. Die Erwärmung dieser Räume geschieht durch Warmwasserheizung, die der Zimmer und Korridore des neuen Kurhauses durch Luftheizung. Die Beleuchtung ist elektrisch. Die Ventilation wird teils durch Ventilatoren, teils durch besondere Ventilationsvorrichtungen herbeigeführt. Die an den verschiedenen Zimmern des neuen Kurhauses befindlichen gedeckten Balkons und mehrere Liegehallen, von denen eine in direkter Verbindung mit dem neuen Kurhaus steht, werden im Winter zur Liegekur benutzt, während im Sommer die unteren Teile des Anstaltsparkes dazu dienen.

Seitwärts von den Kurhäusern liegen mehrere Villen und das chemische und bakteriologische Laboratorium. Die Anstaltsgebäude umgibt ein sorgfältig gepflegter, über 300 Morgen ausgedehnter Park, welcher sich durch herrlichen Hochwald bis zu den Gipfeln der Berge emporzieht.

Der Pensionspreis (Verpflegung inkl. spezialärztlicher Behandlung) beträgt pro Tag:

1. In der Hauptabteilung:

a) für Erwachsene . . . . Mark 6,50
b) für Kinder (bis zum Alter von 12 Jahren) . . . . . . „ 4,50
c) für Begleitung der Patienten ohne ärztliche Behandlung . „ 5,50

2. In der Zweigabteilung:

a) für Patienten . . . . Mark 4,25
b) für Begleitung . . . . „ 3,25

Weitere Auskunft gibt der kostenlos zu verlangende Prospekt und die Verwaltung.

Digitized by Google

Dr. Römpler's Heilanstalt für Lungenkranke zu Görbersdorf i. Schl.

wurde 1875 gegründet und umfaßt zur Zeit ein Terrain von 100 ha. Dieselbe liegt in 550 m Seehöhe an der schönsten, der Sonnenbestrahlung am meisten ausgesetzten Stelle des durch hohe Berge geschützten Görbersdorfer Tales. Das Sanatorium, zu welchem neben dem Kurhaus zwei unweit gelegene Villen gehören, ist von herrlichen Parkanlagen umgeben, welche direkt in den nahen Wald übergehen und zahlreiche Ruheplätze enthalten. Es bietet 80 Patienten komfortablen Aufenthalt, ist allen Anforderungen der modernen Hygiene entsprechend eingerichtet (abwaschbare Tapeten, Linoleumbelag der Fußböden, verstellbare Klappfenster), und mit hydraulisch betriebenem Personenaufzug, Zentralheizung, elektrischer Beleuchtung aller Räume, sowie eigener Hochdruckwasserleitung (Klosettspülung) versehen. Eine vortreffliche Kanalisation beseitigt die Abwässer, in welche die Sputa nach Vorbehandlung im Sterilisierapparat (Rietschel und Henneberg) eingeleitet werden. Die Desinfektion der Zimmer erfolgt mittels Formalindampf.

Mit dem Kurhaus sind ein großer wohlgepflegter Wintergarten und eine nach Süden offene Liegehalle zur ausgedehnten Anwendung der Freiluftkur unmittelbar verbunden. Ferner enthält das Sanatorium eine bei jeder Witterung geschützte Wandelhalle, gut eingerichtete Bäder und Duschen.

Die **Behandlung** beruht, streng individualisierend, auf den hygienisch-diätetischen Anschauungen der modernen Phthiseotherapie, die spezifischen Mittel (Tuberkulin) finden in geeigneten Fällen vorsichtige Anwendung. Die Erfolge der Kur sind im Sommer wie Winter gleich günstig.

Die **Leitung** liegt in den Händen des früher als Assistent der Anstalt tätigen Dr. E. Joel, der insbesondere nach langjähriger Tätigkeit als Spezialarzt für Hals- und Ohrenleiden auch die Behandlung der kehlkopfkranken Patienten selbst überwacht. Besonders für letztere ist ein nach neuesten Erfahrungen eingerichtetes Inhalatorium für Einzel- und Allgemeinzerstäubung bestimmt.

Schwerkranke können in der Anstalt keine Aufnahme finden.

Digitized by Google

Königsdorff-Jastrzemb.

Jod-bromhaltiges Solbad.

Telegraphen-, Telephon- und Poststation.

Bahnstation: Loslau (9 Kilometer entfernt).

Lage: Das Bad liegt in dem südlichsten Teile Oberschlesiens, 280 m hoch, in einer quellenreichen, hügligen, mit schönen Baumgruppen und Wiesengründen geschmückten Gegend. Alle höheren Punkte, sogar die meisten Wohnungen gewähren eine überraschende Aussicht auf das herrlich angebaute Österreich-Schlesien und die in südlicher Richtung nur vier Meilen entfernt liegenden Beskiden. Nie einer Überschwemmung ausgesetzt, weit von der Industrie, hat Jastrzemb eine reine, staubfreie, erquickende Luft, zumal der Ort selbst von einem großen, selten schönen Naturparke umgeben wird. Das Klima ist mild und warm, und die durchschnittliche Tageswärme vom 15. Mai bis 1. Oktober beträgt 16,1° C. Dann gehört noch zum Bade ein gleich anschließendes, 1000 Morgen großes Terrain, wo die Gäste ungestört ihre Spaziergänge unternehmen können.

Kurmittel: 1) **Jod-bromhaltige Sole,** die zu Bädern, zum Trinken, zu Inhalationen, zu Duschen und Umschlägen benutzt wird. 2) **Eigenes, vorzügliches Moor,** das ebenfalls zur Bereitung von Voll-, Teilbädern und lokalen Umschlägen vielfache Anwendung findet.

Heilanzeigen: Unübertroffen bewährt sich die Jastrzember Kur: 1) **bei allen Kinderkrankheiten.** 2) **bei Frauenleiden** mit Ausnahme der nur auf operativem Wege heilbaren Tumoren. 3) **bei allen Formen von Gelenk- und Muskelrheumatismus.** Sehr wirksam ist die Kur:

1. **bei chronischen Katarrhen der Schleimhäute,**
2. **bei Stoffwechselkrankheiten.**

Kontraindiziert sind Tuberkulose und Karcinome.

Kurtaxe: Es kostet für eine Person 15 M., für jedes weitere, über 2 Jahre alte Mitglied der Familie (Dienstboten frei) 5 M., bis zum höchsten Betrage von 30 M. Keine Gebühren für Trinken etc.

Unterhaltung: Täglich 2malige Konzerte, alle 14 Tage Reunions; gemeinsame Ausflüge, meist nach dem sehr nahen Österreich-Schlesien; von Badegästen selbst arrangierte Theatervorstellungen; Lesezimmer und Bibliothek.

Wohnungen: Die Logierhäuser sind, wenn auch nicht luxuriös, doch gut und sauber eingerichtet und alle von Gärten umgeben.

Verpflegung: Kurhaus, Hotel Königsdorff, Hotel Hohenzollern, ein rituelles Restaurant und zwei Speisewirtschaften. Außerdem kann man sich auch in den Logierhäusern beköstigen.

Öffentliche Anstalten: Zur Unterbringung kurbedürftiger Kinder, deren Eltern nicht mitkommen können, bestehen drei Kinderheilstätten.

1) **Marienheim,** katholische Schwestern, auch im Winter offen.
2) **Bethanien,** evangelische Schwestern.
3) **Israelitische Kinderheilstätte,** jüdische Schwestern.

Die Aufnahmebedingungen werden nicht von der Badeverwaltung, sondern von den betreffenden Vorständen auf Verlangen zugeschickt.

Bade-Prospekte franko und gratis.

Digitized by Google

❀ Bad Kudowa. ❀

Bahnstation Kudowa oder Nachod.

Regierungsbezirk Breslau. Saison vom 1. Mai bis Oktober.

400 Meter über dem Meeresspiegel.

Kurmittel: Stahl-, Gas-, Moorbäder, gesamte Hydro- und Elektrotherapie, sowie medico-mechanische Behandlung und Massage. Mineralquellen, Kuh- und Ziegenmilch, Molken und Kefyr.

Angezeigt gegen: 1. **Herzkrankheiten:** Nervöse oder neurasthenische Herzstörungen, Herzmuskelschwäche, Herzerweiterung, Verkalkung der Herzschlagadern, Herzschwäche bei Herzklappenfehlern, schleichende Herzmuskelentzündung, Fettherz. 2. **Blutkrankheiten:** Bleichsucht (Chlorosis), Blutmangel (Anaemie). 3. **Nervenkrankheiten:** Neurasthenie, Hysterie, Basedow'sche Krankheit, Rückenmarkschwindsucht, Nervenschmerzen, Lähmungen. 4. **Frauenkrankheiten** aller Art. 5. Magen- und Darmkrankheiten. 6. Lungenkrankheiten. 7. Muskel-, Gelenk- und Nerven-Rheumatismus. 8. Fettsucht, Gicht, Diabetes.

Kurtaxe: 24 M. pro Person und Saison. Familien: die erste Person 24 M., jedes weitere Familienmitglied über 10 Jahre 4 M.

Wohnungen sind ausreichend vorhanden. Preise je nach Lage und Ausstattung 6—30 M. pro Woche und Zimmer. In der Vor- und Nachsaison ermäßigen sich die Preise.

Gasthöfe: Kurhotel, Neue Welt, Waidmannsruh, General-Feldmarschall Graf Moltke und andere verschiedene Restaurants.

Unterhaltungen: Zweimal täglich Konzert der Kurkapelle, Reunions, Theater, Künstlerkonzerte, Gondelfahrten, Illuminationen, Lesehalle und Leihbibliothek.

Kudowa hat elektrische Beleuchtung.

Es praktizieren dort 12 Ärzte.

Brunnenversand das ganze Jahr.

Reiseverbindungen: Von Berlin Friedrichstraße: Tagesschnellzug ab 8^{25} über Frankfurt, Guben, Liegnitz, Königszelt, Niedersalzbrunn, Fellhammer, Halbstadt, Nachod.

Nachtschnellzug ab 11^{30} bis Nachod 11 Stunden über Frankfurt, Kohlfurt, Hirschberg, Fellhammer Halbstadt, Nachod.

Von Breslau über Strehlen, Münsterberg, Kamenz, Glatz, Kudowa in 4 ½ Stunden; über Königszelt, Niedersalzbrunn, Fellhammer, Halbstadt, Nachod in 5 Stunden.

Prospekte gratis durch die Bade-Direktion.

Digitized by Google

Bad Landeck.

Die Kurmittel sind **Mineralbäder** in den hiesigen Heilquellen (Schwefel-Natrium-Thermen) Georgen-Quelle und Marien-Quelle bei deren natürlicher unveränderlicher Wärme von 28,5 ⁰ C., und solche in Wannenbädern; **innere Duschen** aus Mineralwasser. **Moorbäder, Molken, Kefir,** die gebräuchlichen **Trinkbrunnen,** Bewegungen im **Gelände** (System Oertel) nach genauer Karte; Süßwasserbäder und **äußere Duschen; Köhlensäure**-Bäder; **elektrische Kurformen:** Wasserbäder (darunter Vierzellenbäder nach Schnée, Lothaninbäder), Lichtbäder, (allgemeine und örtliche), kombinierte Tricolar-Doppel-Lichtbäder, Dermoscheinwerfer für Eisenlicht und Kohlenlicht, Dermolampe, Wimshurst'sche Influenzmaschine, Neuron, hochfrequente Ströme (nach d'Arsonval), Röntgen-Strahlung, sinusoidale Wechselströme.

Heilanzeigen.

a. **Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane,** z. B. chronische Katarrhe, Ausschwitzungen, Störungen der Menstruation, Neigung zu Abort, Unfruchtbarkeit, Beschwerden der Wechselzeit, besonders wenn sie mit Störungen des Nervensytems, (großer Erregung und Schwäche) verbunden sind; b. **Krankheiten des Nervensystems** (Neuralgien, Neurosen, Krampf- und Lähmungserscheinungen); c. **Gicht;** d. **Rheumatismus** (chronischer Gelenk- und Muskel-Rheumatismus); e. **chronische** Gelenk-Knochenhaut- und Sehnenscheiden-Entzündung; f. Folgezustände **mechanischer Verletzungen;** g. **Blutarmut** und **Bleichsucht** (Entwickelungsstörungen); h. **Blutstauungen** im Unterleibe; i. chronische (**nicht ansteckende**) **Erkrankungen der Haut; k. allgemeine körperliche Schwäche, mangelhafter Ernährungszustand, Rekonvaleszenz nach schweren Erkrankungen;** l. diejenigen Krankheitszustände, wie gewisse **Herzkrankheiten,** Fettsucht u. A., gegen welche eine Oertel'sche Bewegungskur nützlich ist.

Der Kurort Landeck hat sich auch als **Sommerfrische, Landaufenthalt und Ort für Nachkuren** beliebt gemacht. **Unterhaltung** durch tägliche **Konzerte,** Aufführungen auswärtiger Künstler, allgemeine und geschlossene **Gesellschaften und Tanzabende im Kurhause, Musik- und Spielzimmer, Lesesäle, Bibliothek, Theater, Spielplätze, Parkanlagen,** weite Promenaden und Fahrwege in dem unmittelbar an den Kurort anstoßenden **Nadelholzwalde** (600 ha.).

Reiseverbindung: Eisenbahn Glatz—Landeck—Seitenberg. Die Bahn zweigt in Glatz (Hauptbahnhof) nach hier ab. Schnellzüge von und nach Berlin, Breslau und Ober-Schlesien. Auf Bahnhof Landeck stehen Wagen bereit; die Wagenfahrt vom Bahnhof nach dem Bade dauert 15 Minuten. Prospekte frei durch die städtische Badverwaltung. Andere Kuranstalten am Orte: Königliches Militär-Kurhaus, Kur- und Wasserheilanstalt „Thalheim," Sanatorium „Haus Herrmann," „Germanenbad" in Olbersdorf.

Digitized by Google

Bad Langenau,

Bezirk Breslau, in der Grafschaft Glatz.
Eisenbahnstation der Hauptlinie Breslau—Mittelwalde,
$2^1/_3$ Stunden von Breslau.

Lage: In hervorragend schöner Gebirgslandschaft, mit ausgedehnten Parkanlagen in waldreicher Umgebung.

Kurmittel: Natürliche Kohlensäure-Stahl-, Moor-, Fichtennadelbäder, Dampf-, Sonnen- und elektrische Bäder, Bestrahlungen, Heißluft- und gesamtes Wasserheilverfahren, Gelände- und Luftkuren, Heilturnanstalt, Massage, Inhalatorium, Trinkkuren.

Der Kurgebrauch: ist angezeigt bei: Anämie, Chlorose, Skrophulose, Rhachitis, Gicht, chronischem Rheumatismus, chronischen Gelenkerkrankungen, Krankheiten der Athmungsorgane, Rekonvaleszenz, allgemeiner Körperschwäche, bei allen Erkrankungen des Nervensystems, der Nieren, der Leber und des Magendarmkanals, sowie bei allen Frauenkrankheiten. Nicht angezeigt ist er bei fortgeschrittener Lungenschwindsucht und bei nicht kompensierten Herzfehlern.

Kurtaxe: 1. Für Kurgäste. Eine Person 15 Mark, eine Familie von zwei Personen 20 Mark, von drei und mehr Personen 25 Mark. Bei einem Aufenthalt von weniger als 15 Tagen wird dem Gast am letzten Tage die Hälfte der bezahlten Gebühr gegen Rückgabe der Eintrittskarte vergütet. Trifft der Kurgast erst nach dem 15. August ein, so betragen seine Gebühren nur die Hälfte.

2. Für Nichtkurgäste gelten in der Zeit vom 15. Juni bis zum 10. August dieselben Sätze; vorher und nachher hat eine Person 7,50 Mark, eine Familie von zwei Personen 10 Mark, von drei und mehr Personen 12,50 Mark zu zahlen. — Kinder unter 10 Jahren und Dienstboten sind gebührenfrei.

Bäderpreise: Ein natürl. Kohlensäure-Stahlbad 1,50 Mark, Moor- oder elektr. Bad 3 Mark, Fichtennadelbad 1,75 Mark. Eine Sitzung in der Atmungsanstalt kostet 0,50 Mark, in der Heilturnanstalt 0,75 Mark.

Badearzt: Dr. Bentrup.

Wohnungen: Die Wohnhäuser liegen alle einzeln im Kurpark oder in besonderen Gärten. Ein Zimmer kostet wöchentlich 4 bis 30 Mark. Vor dem 1. Juli und nach dem 15. August sind die Preise um ein Drittel ermäßigt.

Digitized by Google

Bad Muskau.

Saison vom 15. Mai bis 15. September.

Bad Muskau bildet den Mittelpunkt des vom Fürsten Pückler geschaffenen ca. 5000 Morgen großen Landschaftsparkes, dessen Besuch Einheimischen und Fremden jederzeit frei steht. Durch die Zweigbahn Weißwasser-Muskau an die Berlin-Görlitzer Bahn angeschlossen, steht es in direkter und indirekter günstiger Verbindung mit allen größeren Orten. Muskau ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Rechtsanwalts und Notars, eines Postamts II. Kl. mit Telegraphenamt und Fernsprechverbindung mit allen namhaften Orten, sowie einer höheren Knaben- und Töchterschule. Elektrische Beleuchtung u. Quellwasserleitung ist im Bade u. in der Stadt vorhanden.

Kurmittel. Eisenmoor-, Mineral-, Kiefernadel- und Fichtenrinden-, sowie künstliche Bäder (Schwefel-, Salz-, kohlensaure Bäder) und die Trinkquelle.

Heilanzeigen. Rheumatische und gichtische Gelenkerkrankungen, Muskelrheumatismus, Verkrümmungen und Versteifungen, auch nach Unfällen, Frauenkrankheiten, chronische Entzündungen der porösen Häute, besonders des Beckens, Bauchfells, Ischias und andere funktionelle und organische Nervenkrankheiten, Nachkrankheiten nach Infektionskrankheiten (Influenza, Kindbettfieber, Gonorrhoe), Blutarmut, chronische Hautkrankheiten und andere Ernährungsstörungen.

Badeärzte: Kreisarzt Dr. Zelle, Sanitätsrat Dr. Damerow, Dr. Körner und Dr. Halter.

Wohnungsverhältnisse. In den 5 Logierhäusern des Bades, im Kurhause, in den Hotels, sowie in zahlreichen Privathäusern der Stadt ist ausreichende und allen Anforderungen entsprechende Unterkunft vorhanden.

Verpflegung. Gelegenheit zu einer, allen Anforderungen entsprechenden Verpflegung ist im Kurhause (Pächter Ostermann), sowie in den Hotels und Restaurationen in der Stadt geboten.

Unterhaltung und Geselligkeit. Lesezimmer, Tennisplätze, Ausflüge, tägliche Konzerte, wöchentlich viermalige Vorstellungen des Kursaaltheaters, Gesellschaftsabende, Reunions, Gelegenheit zu lohnenden Ausflügen in die nähere und weitere Umgebung.

Prospekte gratis. Weitere Auskunft erteilt bereitwilligst die

Gräflich Arnim'sche Badeverwaltung.

Digitized by Google

Bad Reinerz,

klimatischer, waldreicher Höhenkurort von 568 m Seehöhe in der Grafschaft Glatz. Eisenbahnstation. Schöne Lage in einem eingeschnittenen Längentale, das von dem schnell fließenden Gebirgswasser durchströmt und von mächtigen, mit Nadelhölzern bestandenen Bergen umgeben ist. Reizende Parkanlagen, eine 450 m lange schattige Allee, ein Palmenhaus mit Konditorei, sowie die 151 m lange und 9,30 m breite Wandelbahn mit Konzertsaal. An den 45 Morgen großen Kurpark schließen sich nach allen Richtungen schöne Bergpromenaden und Ausflüge an. Die meilenweit sich ausdehnenden Waldungen in unmittelbarer Nähe des Bades mit sorgfältig unterhaltenen Fußwegen und Fahrstraßen bieten zu Spaziergängen und Ausflügen Gelegenheit.

Kurmittel: Subalpines Klima, 1 einfacher Säuerling und 8 alkalisch-erdige Säuerlinge bezw. Eisenquellen mit großem Gehalt an Kohlensäure, Arsenik, Lithium, Magnesium und Kalkverbindungen, jodhaltige Eisenmineral-, Moorbäder, Stahlbäder und Fallduschen, Kaltwasser-Anwendungen, Massage, Inhalationen, Milch und Molke von Kühen, Ziegen, Schafen und Eselinnen, sowie Kefyr.

Heilanzeigen. Reinerz bewährt sich: 1. bei **Allgemein-Krankheiten.** 2. bei **Erkrankung der Atmungsorgane.** 3. bei **sämtlichen Erkrankungen des Nervensystems.** 4. bei **Erkrankungen des Herzens.** 5. bei **Erkrankungen der Verdauungsorgane.** 6. bei **Frauenleiden.** 7. bei **chronischen Knochen- und Gelenkerkrankungen** und endlich **mit Rücksicht auf den, in den völlig gypsfreien Quellen enthaltenen großen Gehalt an Lithion und Kalkverbindungen:** 8. bei **allen Krankheiten des gesamten Harn-Apparates.**

Gegenanzeigen: Fortschreitende Lungenschwindsucht.

Wohnungen mit Anschluß an die Quellen-Hochdruckwasserleitung. Es stehen über 1200 Zimmer zur Verfügung.

Bad Reinerz besitzt elektrische Beleuchtung.

Gasthöfe: im Bade: „Badehotel Germania", „Parkhotel Liche", **in der Stadt:** Hotel zum schwarzen Bären, Deutsches Haus, Schwarzes Roß usw.

Unterhaltungen: Konzerte früh und nachmittags, Kammermusikabende und Symphonie-Konzerte, **ständiges Theater,** Reunions, Spielplätze. Große Teichanlagen zum Ruder- und Wassersport, Forellenfischerei, reichhaltig ausgestattete Bücherei und Lesehalle.

Brunnenversand durch den Apotheker Gottsche in Reinerz.

Reiseverbindungen: Direkter Anschluß an die Bahnlinien: Breslau-Mittelwalde und Niederschlesisch-Märkische Gebirgsbahn.

Digitized by Google

Bad Salzbrunn i. Schl.

Bahnstation der Strecke Breslau – Halbstadt.

Bahnentfernungen: von Breslau 1½, von Berlin 7, von Dresden 6, von Prag 7 und von Wien 12 Stunden.

Die natürlichen Kurmittel bestehen in der **Höhenlage** und den **Mineralquellen,** kalten, alkalischen Säuerlingen.

In geschütztem Tale der Sudetenausläufer in 407 m Höhe gelegen und von fast allen Seiten von bewaldeten Bergzügen umgeben, bietet Salzbrunn mit seinen 480 Morgen umfassenden Kuranlagen mit über 22 km Promenadenwegen und der monumentalen Elisenhalle ausgedehnte Gelegenheit zum Aufenthalt im Freien. Von den Quellen wird der seit 1601 medizinisch anerkannte **Oberbrunnen** zu Trinkkuren, die Luisenquelle zu Trink- und Badezwecken und der Mühlbrunnen zu Nasen-, Hals- und Kehlkopfspülungen benutzt.

An **Kureinrichtungen** sind vorhanden: 1) die **alte Badeanstalt** mit Einrichtungen für Wannenbäder und für einzelne Prozeduren der Wasserbehandlung. 2) die **neue Badeanstalt**, enthaltend: a. Abteilungen für Wannenbäder jeglicher Art, b. zwei für Herren und Damen getrennte Abteilungen für das gesamte Wasserheilverfahren und Massage. 3) das **mediko-mechanische Zanderinstitut.** 4) das **Gesellschafts-inhalatorium** für zerstäubten Oberbrunnen (Heyer). 5) die **Einzel-inhalationen** mit verschiedenen Systemen (Bulling, Haertel, Heryng und Heyer) für zerstäubten Oberbrunnen und flüchtige Medikamente. 6) das **pneumatische Kabinett,** System Höbel-Ems. 7) **Sauerstoff-inhalationen** nach Dr. Brat, 8) eine **alte Gurgelhalle** mit 52 Ständen. 9) die **neue Gurgelhalle** mit Einzelkabinensystem (36 Zellen). 10) die **Milch-** und **Molkenkuranstalt** mit Kühlvorrichtung, Filtrier- und Zentrifugier-Apparat, Sterilisier-Maschinen und mit über 50000 Liter Verbrauch während der Saison. Präparate: Sterilisierte Kuhmilch, Ziegen-, Eselinmilch, Kuh- und Ziegenmolke, sterilisierte Sahne, Kefyr, Eisenkefyr, Eisenmanganokefyr, Eisenmolke und Sektmilch.

Heilanzeigen. Erkrankungen des Halses, der Luftröhren und Lungen, bei Influenza, bei Magen- und Darmkatarrh, bei Leberkrankheiten (Gallensteinen), bei harnsaurer Diathese (Gicht), bei Diabetes. (Diabethikerheim im Kynast).

Der Kurort besitzt Hochdruckquellwasserleitung, elektrische Beleuchtung und Straßenbeleuchtung mit Gasglühlicht. Tägliche Straßenreinigung und zweimalige Straßensprengung. Die Anzahl der Spühlklosetts ist in ständiger Zunahme begriffen. Budenbergscher Dampfsterilisator für Wäsche und Betten, Flüggesche Formalin-Zimmerdesinfektionsapparate, Bettfedernreinigungsanstalt und Isolierbaracke, Dampfwasch- und elektrische Plättanstalt. Überwachung des Desinfektionswesens, sowie der sonstigen hygienischen Einrichtungen durch das chemisch-physikalische und bakteriologische Laboratorium und Nahrungsmittel-Kontrollstation unter Leitung eines approbierten Nahrungsmittel-Chemikers.

Der Brunnenversand erfolgt durch die Firma Furbach & Strieboll-Salzbrunn.

Statistisches:	1875	1885	1895	1905
Gesamtfrequenz:	2732 Pers.	5419 Pers.	7480 Pers.	13866 Pers.
Flaschenversand des Oberbrunnens:	201708 Fl.	354595 Fl.	1046708 Fl.	1291790 Fl.
Bäder und Badeprozeduren:		5348	8396	31469

Digitized by Google

Kur- und Wasserheilanstalt

Thalheim

zu Bad Landeck i. Schl.

Sanatorium für Nervenleiden und chronische Krankheiten.

Die Anstalt liegt auf dem linken Ufer des Bieleflusses in nächster Nähe der ausgedehnten Nadelholzwaldungen **Landecks,** zirka 450 m über dem Meere und vereinigt durch die Nachbarschaft des Thermalbades die Annehmlichkeiten (Kurmusik, Theater etc.) eines größeren Badeortes mit der Möglichkeit, sich jederzeit in die Ruhe des Waldlebens zurückzuziehen.

Drei mit elektrischer Beleuchtung versehene Gebäude (Badehaus erst vor kurzem durch umfangreichen Um- und Erweiterungsbau vergrößert und mit allem Komfort und den modernsten technischen Hilfsmitteln ausgestattet) — gemeinschaftliche Gesellschaftsräume — 80 bequeme und elegante Wohnzimmer — Veranden und Pavillons — vorzügliches Trinkwasser durch Anschluß an die Landecker Hochquellenleitung. Die Küche befindet sich in eigener Verwaltung der Ärzte.

Kurmittel.

Vollständige Warm- und Kaltwasserkur — irisch-römische und Dampfkastenbäder — Fichtennadelextrakt- und kohlensaure Bäder — Massage und Heilgymnastik — Diät und Entziehungskuren — Fangokuren — Anwendung von galvanischer, faradischer und statischer Elektrizität — Elektrische Wasserbäder — Elektrische Lichtbäder — Teslaströme — Vibrationsmassage — Gelegenheit zur Mitbenutzung der Landecker Schwefelthermen und Moorbäder.

Besitzer und Anstaltsärzte:

Dr. med. S. Landsberg und **Dr. med. R. Sandberg.**

Näheres durch einzufordernde ausführliche Prospekte.

Digitized by Google

Bad Warmbrunn

im Riesengebirge.

Bahnstation der Strecke Hirschberg—Grünthal (Landesgrenze.).

346,0 Meter Seehöhe.

Besteht nachweislich seit dem Jahre 1281.

Kurmittel: 8 schwefelhaltige ausgiebige stark radioaktive Thermalquellen von 25,2 bis 43,1° C natürlicher Wärme, 3 Gesellschafts-, 80 Wannen- und Duschebäder. Warme Strahl- und Brauseduschen; Thermalbäder mit Moor, Kohlensäure und Elektrizität kombiniert. Eigene Anstalt für sogenannte Kaltwasserkur, Massage usw. Gewöhnliche Wasserbäder, Trinkkuren mit Thermalquellwasser, fremde Brunnen, Milch, Molken, Kefyr etc.

Wirkungen: Vorzügliche, oft wunderbare Heilerfolge bei allen Formen von chronischem Gelenk- und Muskel-Rheumatismus, Gicht, Mischformen beider, Oedemen, Kontrakturen, Residuen und Folgen von Entzündungen und Verletzungen. — Überraschende Erfolge bei Nervenkrankheiten, rheumatischen, gichtischen, traumatischen Neuralgien, Lähmungen nach Infektions- und Intoxikations-Krankheiten — nach Diphterie und Influenza — Bleivergiftung. Indiziert bei Frauenkrankheiten, welche mit allgemeiner Erregung und reizbarer Schwäche einhergehen; bei Exsudatresten im Becken, Peri- und Parametritis. — Vorzügliche Wirkung bei Hautkrankheiten: Akne Furunculosis Psoriasis, chronischem Ekzem, Syphilis in den verschiedenen Formen.

Trinkkur: mit Thermalquellen bei chronischen Rachen-, Kehlkopf- und Bronchial-Katarrhen, Katarrhen des Magens und Darmes.

Gegen-Anzeigen: Fieberhafte Krankheiten und Entzündungen, allgemeine Plethora, Kongestionen nach Gehirn und Lungen. Lungenschwindsucht, maligne Geschwülste.

Kurdauer: 4—6 Wochen und darüber.

Kurzeit: 1. Mai bis 30. September.

Wohnungen: Hotels I. und II. Ranges; die unter der Badeverwaltung stehenden, herrschaftlichen Häuser: „Das lange Haus“, „Friedrichsbad“, „Neues Badehaus“ und „Goldener Pfeil“; in den drei letzten, welche mit bester Ausstattung versehen sind, befinden sich Bäder im Hause. Zahlreiche Privatwohnungen mit und ohne Verpflegung in jeder Preislage. Im St. Hedwigskrankenhause (150 Betten), Daheim, jüdischen Kurhause, finden Schwerkranke besonders gute Unterkunft und beste Pflege.

Klima: erfrischend, anregend, kühlere Temperatur wie im Flachlande, daher auch als klimatischer Kurort alljährlich von vielen Tausenden Sommer-Kurgästen besucht.

Vergnügungen: herrlicher Kurpark mit prächtigsten Ausblicken auf das Riesengebirge, Theater, Konzerte der Badekapelle und Künstler, Reunions, Lawn-Tennis- und Croquetplätze. Günstige Gelegenheit zu Ausflügen ins nahe Gebirge.

Brunnen-Versand der „Neuen“ und „Kleinen Quelle“, sowie des Tafelwassers „Ludwigs-Quelle“ durch **Herm. Kunicke** in Hirschberg i. Schl. — **Prospekte** gratis.

Digitized by Google

Sanatorium Wölfelsgrund.

Klimatischer Höhenkurort.

Seehöhe 600 m = 1900 Fuß. **Grafschaft Glatz.** Seehöhe 600 m = 1900 Fuß.

Vor rauhen Winden sehr geschütztes wasserreiches Hochtal.

Sommer und Winter geöffnet.

Vierundachtzig freundlich und sonnig gelegene Zimmer, meist mit überdeckten Balkons. Große Gesellschafts- und Speiseräume. Musiksaal, Herren- und Damenzimmer; Billard- und Turnzimmer.

Zentralheizung (auch in den Verbindungsgängen); elektrische Beleuchtung; Quellwasserleitung; Wasserspülung der Aborte.

Ausgedehnte schattige und sonnige, auch im Winter gepflegte Spazierwege. Zur Anstalt gehören 20 ha Wald und Wiesen. Spielplätze, Gelegenheit zur Jagd und Fischerei.

Im Hauptgebäude den Anforderungen der Neuzeit entsprechende **Badeeinrichtungen; Hydrotherapie, alle Arten Duschen, Dampfbad; elektrisches Lichtbad; Kohlensäure-, Mineral-, Moor- und Fichtennadelbäder; Elektrotherapie, Massage, (Vibrationsmassage), Gymnastik, Terrain- und Liegekur.**

Zur Anstaltsbehandlung geeignet:

Katarrhalische Erkrankungen der Atmungsorgane, erbliche Belastung, Asthma, Bleichsucht, Ernährungsstörungen, mangelhafte körperliche Entwickelung, Neurasthenie, Neuralgien, heilbare Funktionsstörungen des Herzens, Diabetes, Rekonvaleszenz nach schweren Krankheiten, körperliche und geistige Ermüdung.

Patienten mit tuberkulösen Erkrankungen der Lunge usw., mit ansteckenden Krankheiten Behaftete und Geisteskranke können nicht aufgenommen werden.

Anstaltsärzte: Geheimer Sanitätsrat Dr. Jaenisch und Dr. med. Richard Jaenisch.

Nächste Bahnstation: **Habelschwerdt,** Strecke Breslau—Mittelwalde.

Näheres durch einzufordernde illustrierte Prospekte.

Digitized by Google

Bad Ziegenhals.

Reg.-Bez. Oppeln, Eisenbahnstation.

Ort von etwa 9000 Einwohnern, allerseits leicht erreichbar und von Norden her der bequemste Zugang zum mähr.-schles. Sudeten-Gebirge, an dessen Fuße es in bevorzugter, waldreicher Lage im Tale der Freiwaldauer Biele in 295 m Seehöhe liegt.

Als Luftkurort und angenehme Sommerfrische seit Jahrzehnten beliebt, ist es durch seine Wasserheilanstalten in den weitesten Kreisen bekannt geworden.

Außer einer großen Reihe von Logierhäusern und Gasthöfen zur Unterbringung von Sommerfrischlern und Touristen sind folgende **Kur- und Wasser-Heilanstalten** vorhanden: **Ferdinandsbad, Franzensbad, Juppebad, Josefsstitt, Sanitas, Waldfrieden** und **Wilhelmsbad.** Alles Nähere ist aus den einzelnen kostenfreien Anstaltsprospekten ersichtlich.

Ziegenhals bietet in seinen Anstalten, den mannigfaltigen Anschauungen und Ansprüchen der Kranken und Ärzte entsprechend, eine reiche Fülle aller modernen **Einrichtungen für physikalisch-diätetische Behandlung in verschiedenster Gruppierung.**

Preise: Der Kuraufenthalt ist, wie allgemein bekannt, ohne erheblichen Geldaufwand möglich, da die Preise sehr mäßig sind.

Kurtaxe wird in der Zeit vom 1. Mai bis 1. Oktober erhoben und beträgt 6 M. für eine Person, 7 M. für 2, 8 M. für 3 und mehr Personen einer Familie. In den ersten und letzten 14 Tagen obiger Zeitabschnitte wird nur die Hälfte obiger Sätze erhoben. Kurkonzerte in der Zeit vom 1. Mai bis 30. September täglich.

Ziegenhals wird das **ganze Jahr hindurch besucht,** die Anstalten sind ausnahmslos Sommer und Winter geöffnet.

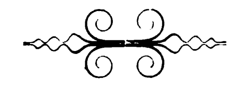
Ärzte: Sanitätsrat Dr. Michalke (Juppebad), Dr. Harbolla (Ferdinandsbad), Dr. Pöschel, Dr. Klammt (Franzensbad), Dr. Wilke (Josefsstift, Sanitas), Dr. Jirzik (Waldfrieden).

Digitized by Google

Digitized by Google

Alphabetisches Inhalts-Verzeichnis.

Digitized by Google



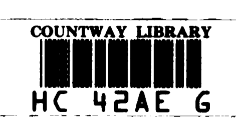
Druck von Richard Pohl in Reinerz.

Digitized by Google

A. Werner
Buchbindermeister
Landeck, Glatzerstr.

Digitized by Google

Digitized by Google


COUNTWAY LIBRARY
HC 42AE G

99

Digitized by Google


Digitized by Google